

INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EN

NUEVO SAN CARLOS, RETALHULEU

FEBRERO – OCTUBRE 2018

Presentado por:

MARJORIE EDELMIRA ARRIAGA RAMOS

Ante el tribunal de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que presidió el acto de graduación previo a optar al título de:

CIRUJANA DENTISTA

Guatemala, noviembre 2018

INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EN
NUEVO SAN CARLOS, RETALHULEU
FEBRERO – OCTUBRE 2018

Presentado por:

MARJORIE EDELMIRA ARRIAGA RAMOS

Ante el tribunal de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que presidió el acto de graduación previo a optar al título de:

CIRUJANA DENTISTA

Guatemala, noviembre 2018

INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EN

NUEVO SAN CARLOS, RETALHULEU

FEBRERO – OCTUBRE 2018

Presentado por:

MARJORIE EDELMIRA ARRIAGA RAMOS

Ante el tribunal de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que presidió el acto de graduación previo a optar al título de:

CIRUJANA DENTISTA

Guatemala, noviembre 2018

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal Primero:	Dr. Edwin Oswaldo López Díaz
Vocal Segundo:	Dr. Henry Giovanni Cheesman Mazariegos
Vocal Tercero:	Dr. José Rodolfo Cáceres Grajeda
Vocal Cuarto:	Br. Luis José Morazán Girón
Vocal Quinto:	Br. Rony Esmeltzer Ramos Paiz
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

TRIBUNAL QUE PRESIDÓ EL ACTO DE GRADUACIÓN

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal:	Dr. Luis Alberto Barillas Vásquez
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

DEDICATORIAS

- A Dios** Por darme la vida, sin Él no sería quien soy. Él es mi inspiración, mi motivación, quien me da las fuerzas y la sabiduría. Él es la razón principal de este logro.
- A mis padres** Antonio Arriaga y Marjorie de Arriaga, quienes me enseñan a esforzarme, a luchar por mis metas y a no darme por vencida. Gracias por su apoyo y amor incondicional. Por su esfuerzo y sacrificios para que este hoy aquí.
- A mis hermanos** Gaby, por apoyarme en momentos de dificultad, por tu motivación, por llenarme de alegría, por tus consejos, palabras de aliento y por estar conmigo incondicionalmente. Lucía y Antonio, por ser un ejemplo para mí, por compartir momentos significativos conmigo y por estar dispuestos a ayudarme en todo momento.
- A mis abuelos paternos** Elvira Canizales y Antonio Arriaga (Q.E.P.D.), por su amor, sus sabios consejos y enseñanza de vida.
- A mis abuelos maternos** Edmira Padilla, Julio Paiz y Jorge Ramos (Q.E.P.D.), por ayudarme a culminar mi carrera universitaria, por su apoyo económico y por estar pendientes de que mis sueños y metas se cumplan.
- A mi familia** Por su apoyo, por estar presentes a lo largo de este proceso y por sus muestras de cariño y confianza
- A Hugo Barbales** Por tu comprensión, motivación y apoyo incondicional. Por creer en mí y por apoyarme en cada decisión durante estos años.

A mis amigos Por estar en los buenos y en los malos momentos y por ser parte de una de las mejores etapas de mi vida.

A mis catedráticos Por su paciencia y por compartir sus conocimientos. En especial al Dr. Luis Barillas, por su apoyo en la culminación de mis estudios profesionales y en la elaboración de este informe.

A la USAC Principalmente, a la Facultad de Odontología, por permitir mi formación profesional.

HONORABLE TRIBUNAL QUE PRESIDE EL ACTO DE GRADUACIÓN

Tengo el honor de someter a su consideración mi Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), realizado en Nuevo San Carlos, Retalhuleu, conforme lo demanda el Reglamento General de Evaluación y Promoción del Estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al título de:

CIRUJANA DENTISTA

Índice

1. Sumario.....	4
2. Antecedentes	6
3. Objetivo del Programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.)	7
4. Actividades Comunitarias.....	8
4.1. Proyecto Comunitario	9
4.1.1. Introducción.....	9
4.1.2. Objetivos	9
4.1.3. Metodología.....	9
4.1.4. Cronograma de Actividades	10
4.1.5. Recursos	10
4.1.6. Resultados	11
4.1.7. Limitaciones o Dificultades	11
4.1.8. Análisis y Evaluación del Proyecto de Actividad Comunitaria	11
4.2. Mejoras a la Clínica	12
4.2.1. Introducción.....	12
4.2.2. Objetivos	12
4.2.3. Recursos	12
4.2.4. Resultados	13
4.2.5. Limitaciones o Dificultades	13
4.2.6. Análisis y Evaluación del Proyecto de Actividad Comunitaria	13
5. Prevención de Enfermedades Bucales	14
5.1. Objetivos del Programa de Prevención de Enfermedades Bucales	16
5.2. Metas del Programa	16
5.3. Enjuagatorios con Fluoruro de Sodio al 0.2%.....	17

5.4.	Sellantes de Fosas y Fisuras.....	19
5.5.	Análisis del Programa de Enfermedades Bucales en su Conjunto.....	21
5.6.	Conclusiones.....	23
5.7.	Recomendaciones.....	23
6.	Investigación Única	24
6.1.	Introducción.....	25
6.2.	Objetivos	25
6.3.	Planteamiento del Problema	25
6.4.	Marco Teórico.....	26
6.5.	Materiales y Métodos	29
6.6.	Trabajo de Campo.....	31
6.7.	Análisis.....	32
6.8.	Presentación de Resultados.....	32
6.9.	Discusión de Resultados	44
6.10.	Conclusiones.....	45
6.11.	Recomendaciones.....	46
7.	Atención Clínica Integrada	47
7.1.1.	Descripción General	48
7.1.2.	Presentación de Resultados.....	49
8.	Administración del Consultorio.....	53
8.1.	Introducción.....	54
8.2.	Protocolo de Esterilización	54
8.2.1.	Equipo Requerido.....	55
8.3.	Capacitación del Personal Auxiliar	56
8.4.	Conclusiones.....	57
8.5.	Recomendaciones.....	57

9.	Conclusiones Generales	58
10.	Recomendaciones Generales	59
11.	Glosario.....	60
12.	Referencias Bibliográficas.....	62
13.	Anexos	64

1. Sumario

En el presente informe se muestran los resultados obtenidos durante el Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), realizado en la Clínica Parroquial del municipio de Nuevo San Carlos, Retalhuleu. El Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), se divide en cinco programas los cuales son: Actividades Comunitarias, Prevención de Enfermedades Bucales, Investigación Única, Atención Integral a Escolares y Administración del Consultorio. A continuación, se describirá cada programa:

Actividades Comunitarias: Consistió en realizar un Proyecto Comunitario en la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 1 ubicada en el municipio de Nuevo San Carlos, del departamento de Retalhuleu, en el proyecto se realizó una mesa de cemento en la cocina con el fin de crear un ambiente cómodo para la preparación de los alimentos que se les dan a los escolares. El otro componente del programa de actividades comunitarias fue el de Mejora a la Clínica Dental, en donde cada mes se realizaba alguna donación, algún servicio o mejora a la clínica dental para poder brindar una mejor atención a los pacientes que se realizan tratamientos dentales en la Clínica Parroquial de Nuevo San Carlos, Retalhuleu⁹.

Prevención de Enfermedades Bucales: Se llevó a cabo en las siguientes escuelas: Escuela Oficial Rural Mixta La Libertad, Escuela Oficial Urbana Mixta No. 1, Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 y Escuela Oficial Rural Mixta Morazán, todas ubicadas en el municipio de Nuevo San Carlos, Retalhuleu. El programa consistía en la realización de Sesiones de Educación en Salud Bucal, donde 93 sesiones fueron impartidas a 1,198 escolares. Asimismo, se realizaron enjuagatorios de Fluoruro de Sodio al 0.2% a un promedio de 1,198 escolares cada mes. En la colocación de Sellantes de Fosas y Fisuras se atendieron a 133 escolares, colocando un total de 1,058 Sellantes de Fosas y Fisuras en piezas sin caries dental durante los ocho meses del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.)⁹.

Investigación Única: Llevó como título “Percepción de Salud Oral y Hábitos de Higiene Bucodental de Padres de Familia y su Relación con el Estado de Salud Bucal de una Muestra de Escolares del Sector Público de Guatemala, 2018”, esta tuvo como objetivos, evaluar la percepción que tienen los padres de familia de su salud oral, desarrollar hábitos de higiene bucal en los padres de familia, establecer el nivel de salud bucodental de los escolares a través del índice de CPO-D y estimar la relación entre la percepción y hábitos de higiene bucal en los

padres de familia con el nivel de salud bucodental de sus hijos así como el nivel socioeconómico familiar⁹.

Atención Clínica Integrada : Se muestran los resultados obtenidos del trabajo contabilizando un total de 82 exámenes clínicos, 82 aplicaciones tópicas de flúor y profilaxis dental, 610 Sellantes de Fosas y Fisuras, 51 obturaciones de ionómero de vidrio, 292 restauraciones de amalgama de plata, 258 restauraciones de resina compuesta, 50 pulpotomías, 2 coronas de acero, 48 extracciones dentales, y 1 tratamiento periodontal, con la ayuda de gráficas y cuadros se muestran los resultados obtenidos en el Programa Realizado en Nuevo San Carlos, Retalhuleu⁹.

Administración del Consultorio: En este programa se realizó la Capacitación al Personal Auxiliar, en donde se instruyó a la Asistente Dental asignada en Nuevo San Carlos, Retalhuleu. Cada mes se le realizó una evaluación a la Asistente Dental de lo aprendido en cada segmento, y al finalizar obtuvo un diploma por su participación y aprobación del Programa de Capacitación de Personal Auxiliar de Odontología, avalado por el Área de Odontología Socio-Preventiva de la Universidad de San Carlos de Guatemala. En Administración del Consultorio también se llevó un control del número de pacientes atendidos, con su historia clínica y examen bucal completo, el cual era archivado en fichas clínicas proporcionadas por la Universidad de San Carlos de Guatemala. Para llevar un control de las citas, se tenía un Libro de Diario en donde se anotaba lo que se realizaba cada día en la clínica dental. Igualmente, para la adecuada esterilización y limpieza de los instrumentos utilizados en la clínica dental, se tenía un Protocolo de Esterilización, el cual cada día se seguía paso a paso⁹.

2. Antecedentes

El municipio de Nuevo San Carlos se encuentra ubicado dentro del departamento de Retalhuleu, en la región suroccidental de la República de Guatemala. Su extensión territorial es de 64 km². Se encuentra a 13 kilómetros de la cabecera departamental de Retalhuleu y a 190 kilómetros de la Ciudad de Guatemala. Se limita geográficamente al norte con los municipios de Colomba y El Palmar (Quetzaltenango); al este con los municipios El Palmar, San Felipe, San Sebastián y Retalhuleu (Retalhuleu); al sur con el municipio de Retalhuleu; y al oeste con El Asintal (Retalhuleu) y Colomba (Quetzaltenango).

El municipio de Nuevo San Carlos se fundó por medio de un acuerdo gubernativo el 29 de noviembre de 1879, firmado por el gobierno del general Justo Rufino Barrios. El municipio se creó para favorecer a los vecinos de Nuevo San Carlos Sija por su proximidad al departamento de Retalhuleu para realizar trámites correspondientes a las entidades del Estado. La feria titular se celebra del 29 de diciembre al 2 de enero en honor a la Virgen de Concepción.

Nuevo San Carlos contiene ocho aldeas, Granados, Barrios, La Libertad, San José Montufar, Morazán, Versailles, Jerez y Cabañas; y tiene dos caseríos llamados Los López (Aldea Jerez) y Santa Agustina (Aldea La Libertad).

3. Objetivo del Programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.)

Contribuir por medio de acciones programadas a la formación de recursos humanos odontológicos, en actitud científica para el análisis y la comprensión del problema social de la población guatemalteca en lo relativo a la salud bucal, para contribuir a su solución en el nivel colectivo, a partir del enfoque individual⁹.

4. Actividades Comunitarias

4.1. Proyecto Comunitario

4.1.1. Introducción

El programa Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) tiene como objetivo servir de ayuda social a la comunidad y que el Odontólogo Practicante conozca la realidad y necesidades en las escuelas de la República de Guatemala, por lo que se realiza un proyecto de servicio y ayuda a la comunidad. En la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 1, de Nuevo San Carlos, Retalhuleu, se observó que la cocina no tenía espacio para cocinar debido a la falta de una mesa o un mueble en donde se pudieran preparar los alimentos y colocar los utensilios de cocina. Se decidió realizar la construcción de una mesa de cemento para que varias cocineras pudieran utilizarla al mismo tiempo. Se le colocó azulejo para tener una mejor presentación y facilidad al limpiar. Asimismo, en esta mesa se guardan las ollas en la parte inferior para poder tener un mejor orden en la cocina y evitar la pérdida de los utensilios que se utilizan comúnmente⁹.

4.1.2. Objetivos

- Realizar una mesa de cemento para que las cocineras de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 1 tengan un espacio adecuado para la preparación de los alimentos que se les entregan día a día a los escolares.
- Crear un ambiente cómodo y agradable para que las cocineras ejerzan sus labores.
- Proveer un orden en el almacenamiento de las ollas y sartenes para dar un fácil acceso a los mismos.
- Preparar los alimentos con mayor higiene para evitar la propagación de enfermedades contagiosas.

4.1.3. Metodología

El Proyecto Comunitario realizado en la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 1, se llevó a cabo durante los ocho meses que duró el Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), para el cual se recaudaron fondos por medio de diferentes actividades con la ayuda de padres de familia, maestros, autoridades del establecimiento y escolares; dichas actividades fueron ventas de comida y donaciones. Se realizó la cotización de la mano de obra y de los materiales que se utilizaron para la construcción de la mesa de cemento. Además, se enviaron cartas a diferentes patrocinadores quienes realizaron donaciones de algunos de los materiales necesarios para la

realización de dicho proyecto. Al llegar a la cantidad necesaria de dinero, se contrató a los albañiles, se hizo la compra correspondiente de los materiales y se inició la construcción con la aprobación y el permiso de la directora de la institución⁹.

4.1.4. Cronograma de Actividades

Fecha	Actividad
Febrero	<ul style="list-style-type: none"> • Visita a la Escuela Oficial Urbana Mixta No.1 para la selección del Proyecto Comunitario. • Selección del Proyecto Comunitario.
Marzo	<ul style="list-style-type: none"> • Cotización de la mano de obra para la fundición de cemento. • Cotización del azulejo. • Se enviaron cartas a patrocinadores solicitando donaciones.
Abril	<ul style="list-style-type: none"> • Reunión con la directora de la escuela para planificar venta de comida. • Ordenar la cocina para tener espacio para realizar la fundición y cocinar al mismo tiempo.
Mayo	<ul style="list-style-type: none"> • Venta de comida en la escuela. • Se recibieron las donaciones de las empresas privadas.
Junio	<ul style="list-style-type: none"> • Compra de los materiales a utilizar. • Contratación de los albañiles.
Julio	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de la mesa de cemento.
Agosto	<ul style="list-style-type: none"> • Continuación de la construcción de la mesa de cemento. • Colocación del azulejo.
Septiembre	<ul style="list-style-type: none"> • Inauguración de la mesa de cemento realizada en la cocina de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 1 y elaboración del Informe Final.

4.1.5. Recursos

- Humanos: Autoridad del Establecimiento, maestros, escolares, padres de familia, comunidad de Nuevo San Carlos, Retalhuleu, Odontólogo Practicante.
- Financieros: Obtenidos por las diversas actividades detalladas en la metodología. Plásticos San José S.A., Plantas Ilimitadas S.A., Arriagas S.A.
- Materiales: Cemento, block, tablas, azulejos, hierro, clavos, piedrín y pegamix.

El presupuesto de material y mano de obra fue de Q. 3,800.00

4.1.6. Resultados

Las autoridades del establecimiento expresaron su agradecimiento por haber tomado en cuenta a la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 1 debido a la necesidad presentada desde el mes de febrero. La mesa elaborada creó un ambiente adecuado para la preparación de alimentos, en donde varias cocineras pueden realizar sus labores al mismo tiempo, cómodamente y facilitó el almacenamiento de los utensilios de cocina. Se disminuyó la probabilidad de contraer enfermedades contagiosas ya que las refacciones se preparan sobre la mesa y no en el suelo como lo hacían con anterioridad.

4.1.7. Limitaciones o Dificultades

Se obtuvo dificultad en la venta de comida debido a que los padres que apoyaron a cobrar no tenían la habilidad matemática para hacer cuentas, daban el vuelto de forma incorrecta, entregando una mayor cantidad de dinero a las personas que compraban y no se logró recaudar la cantidad esperada. Al momento de construir la mesa de cemento se tenían que programar los albañiles con las cocineras por el espacio que necesitaban para trabajar y para no contaminar los alimentos lo que provocaba no poder llegar a un acuerdo, por la complicación de los horarios.

4.1.8. Análisis y Evaluación del Proyecto de Actividad Comunitaria

En general se realizó un proyecto en el cual se tuvo la colaboración de muchas personas incluyendo las autoridades del establecimiento, los albañiles, las cocineras, los padres de familia y los escolares, todos tuvieron una actitud positiva y el deseo de ayudar. Se espera seguir realizando proyectos en esta escuela debido a que se recibe mucho apoyo y tienen cuidado de los proyectos realizados con anterioridad. Las actividades comunitarias son de gran beneficio creando ambientes favorables para los escolares. Se esperaría que, en futuras ocasiones, el alcalde municipal brinde el apoyo necesario para llevar a cabo estos proyectos.

4.2. Mejoras a la Clínica

4.2.1. Introducción

Es necesario que dentro del programa del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S) se tenga un ambiente cómodo y agradable de trabajo, por lo que constantemente se deben realizar mejoras a la clínica dental en donde se prestan nuestros servicios. Se busca que la clínica se encuentre en buenas condiciones y realizar los cambios o mejoras necesarias para un buen desempeño. Para lo que se realizaron varios cambios, servicios, donaciones, arreglos, entre otros, para mejorar la clínica dental de Nuevo San Carlos, Retalhuleu. La cual desde años atrás viene mejorando sus instalaciones, adquiriendo más equipo, remodelaciones y cambios que han ayudado a servir de una mejor manera a los pacientes que se realizan tratamientos dentales en dicha clínica. Las Mejoras a la Clínica también incluyen el servicio que se le debe realizar al equipo como mínimo una vez al año. Como parte del programa se realizan mejoras a la clínica cada mes. La Clínica Dental de Nuevo San Carlos, Retalhuleu se encuentra abastecida de equipo, instrumental y materiales dentales, lo que provoca que estos se pueden deteriorar con el tiempo, que puedan necesitar un servicio, una limpieza o incluso cambiarlos por completo. En esta sección se realizó una revisión general para determinar el estado de todo lo que se encontraba en la Clínica Dental⁹.

4.2.2. Objetivos

- Mejorar las instalaciones de la Clínica Dental, creando un lugar ideal para la realización de tratamientos dentales.
- Brindar mayor seguridad a la Clínica Parroquial de Nuevo San Carlos, Retalhuleu.
- Generar un ambiente agradable tanto para los pacientes adultos como para los escolares.

4.2.3. Recursos

- Humanos: Asistente Dental, Odontólogo Practicante, Coordinador Local, Técnicos, Electricistas, Albañiles, etc.
- Financieros: Obtenidos por donaciones realizadas por el Odontólogo Practicante.

4.2.4. Resultados

Debido a las mejoras que se realizaron durante los ocho meses en el programa Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) en la Clínica Parroquial de Nuevo San Carlos, Retalhuleu, se tiene una clínica con un mejor aspecto, con entretención para los pacientes, con un aparato de rayos X en buenas condiciones y una unidad dental funcionando perfectamente. Esta parte del programa proporciona una gran ayuda a la clínica dental y a los Odontólogos Practicantes que futuramente realizaran su programa en la misma, para que puedan tener una clínica en buenas condiciones y con mayores comodidades que los anteriores, poder brindar un mejor servicio a las comunidades y realizar un mejor programa.

4.2.5. Limitaciones o Dificultades

En el departamento de Retalhuleu no se cuenta con técnicos especialistas que puedan realizarle mantenimiento al equipo dental, para el mantenimiento que se le dio a la unidad dental y para la reparación del aparato de rayos X, se tuvo que localizar a un técnico en la comunidad más cercana que fue Mazatenango. Debido a la distancia entre un departamento y otro, se tuvo que esperar varios días para que el técnico llegara a solucionar los problemas y el costo aumentó considerablemente. En una emergencia con la unidad dental o el compresor es bastante complicado contactar a alguien que llegue rápidamente a repararlo.

4.2.6. Análisis y Evaluación del Proyecto de Actividad Comunitaria

Es de gran ayuda realizar mejoras constantes a la Clínica Dental para ir creando un ambiente más agradable y en mejores condiciones, por lo que se recomienda ser cuidadoso y valorar lo que otros Odontólogos Practicantes han mejorado y recomendar a los siguientes que cuiden y hagan más Mejoras a la Clínica para que en un futuro se tenga una Clínica Dental mejor equipada, con todo lo necesario y en óptimas condiciones.

5. Prevención de Enfermedades Bucales

Enjuagatorios con Fluoruro de Sodio al 0.2%

En el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), se realizaron Enjuagues con Fluoruro de Sodio al 0.2% en las diferentes escuelas que se encontraban dentro de la comunidad asignada, en este caso, se trabajó en 4 escuelas dentro del municipio de Nuevo San Carlos, del Departamento de Retalhuleu. Las escuelas en las cuales se realizó el programa de prevención de enfermedades bucales fueron: Escuela Oficial Urbana Mixta No. 1 con 382 escolares, Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 con 209 escolares, Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Morazán con 277 escolares y en la Escuela Oficial Rural Mixta Jornada Matutina Aldea La Libertad con 330 escolares. En las cuales, una vez por semana se acudía a realizar los Enjuagatorios con Fluoruro de Sodio al 0.2%, con el fin de utilizar los componentes del flúor para disminuir el índice de CPO de los escolares y la remineralización de las Caries Dentales existentes. Los Enjuagatorios con Fluoruro de Sodio al 0.2% se realizaron con la ayuda de la Asistente Dental, escolares, docentes y autoridades del establecimiento⁹.

Sellantes de Fosas y Fisuras

En cada mes del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) se realizó la colocación de Sellantes de Fosas y Fisuras en 20 escolares seleccionados de las diferentes escuelas cada mes. Todos los viernes se atendían 5 escolares para realizarles profilaxis dental y posteriormente colocarles los Sellantes de Fosas y Fisuras en las piezas libres de caries dental. Algunos meses no se lograba llegar a la meta de 20 escolares por las actividades que se realizaban constantemente en las escuelas, tenían feriados, huelgas magisteriales, actividades cívicas, actividades deportivas, entre otras, por lo que se decidió realizarles la colocación de Sellantes de Fosas y Fisuras a los escolares que asistieron a la Clínica Dental para extracciones dentales. Antes de realizarles la extracción dental, se les colocaban Sellantes de Fosas y Fisuras en las piezas dentales indicadas⁹.

Educación en Salud Bucal

Como parte del componente de Prevención de Enfermedades Bucleas, como lo son la Caries Dental y la Enfermedad Periodontal. Se impartieron Sesiones en Educación en Salud Bucal en las 4 escuelas elegidas en la comunidad, realizando al mes un mínimo de 8 Sesiones Educativas, cada mes se daban en diferente grado, los grados eran desde primero primaria hasta sexto primaria. Se utilizaba material de apoyo como mantas vinílicas, carteles, modelos de yeso, cepillos, etc., ayudando a que los escolares prestaran más atención e interés por el tema. En algunas ocasiones se realizaron actividades o preguntas en las cuales se contaba

con bastante participación, a los escolares que respondían adecuadamente se les daban premios como calcomanías, hojas para pintar, cepillos, pastas, etc. El impartir estas sesiones ayuda bastante a las comunidades guatemaltecas debido a que los escolares aprenden sobre higiene bucal⁹.

5.1. Objetivos del Programa de Prevención de Enfermedades Bucales

- Establecer la importancia de la Prevención de las Enfermedades Bucales, para beneficiar a los escolares y adolescentes del lugar donde se desarrolla el programa Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S)⁹.
- Diseñar un programa de Prevención de Enfermedades Bucales de acuerdo con las necesidades de la población donde realiza el programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), utilizando⁹:
 - a. Cepillo Dental.
 - b. Enjuagues con Fluoruro de Sodio al 0.2%.
 - c. Educación en Salud.
 - d. Sellantes de Fosas y Fisuras.
- Aplicar las metodologías y técnicas más eficaces de Prevención de Enfermedades Bucales para grupos de población⁹.
- Comparar la efectividad de cada uno de los componentes de Prevención de Enfermedades Bucales⁹.
- Evaluar el alcance de los objetivos propuestos⁹.

5.2. Metas del Programa

- Disminuir el índice de Caries Dental y Enfermedad Periodontal en las comunidades de la República de Guatemala⁹.
- Remineralizar las Caries Dentales existentes en las piezas dentales de los escolares seleccionados en el Programa de Prevención de Enfermedades Bucales de las comunidades cubiertas por el Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.)⁹.
- Crear una población más resistente a la Caries Dental y con conocimientos de los beneficios de los Enjuagatorios con Fluoruro de Sodio al 0.2%⁹.

5.3. Enjuagatorios con Fluoruro de Sodio al 0.2%

Cuadro No. 1.

NÚMERO DE ESCOLARES ATENDIDOS MENSUALMENTE EN EL PROGRAMA DE ENJUAGATORIOS CON FLUORURO DE SODIO AL 0.2%

Mes	EOUMN1	EOUMN2	EORMAM	EORML	Promedio de escolares
Febrero	1,528	836	1,108	1,320	4,792
Marzo	1,146	627	831	990	3,594
Abril	764	418	554	660	2,396
Mayo	1,528	836	1,108	1,320	4,792
Junio	1,146	627	831	990	3,594
Julio	1,910	1,045	1,385	1,650	5,990
Agosto	1,528	836	1,108	1,320	4,792
Septiembre	1,910	1,045	1,385	1,650	5,990
Promedio					4,492.5

Fuente: Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2018.

EOUMN1= Escuela Oficial Urbana Mixta No. 1 con 382 escolares

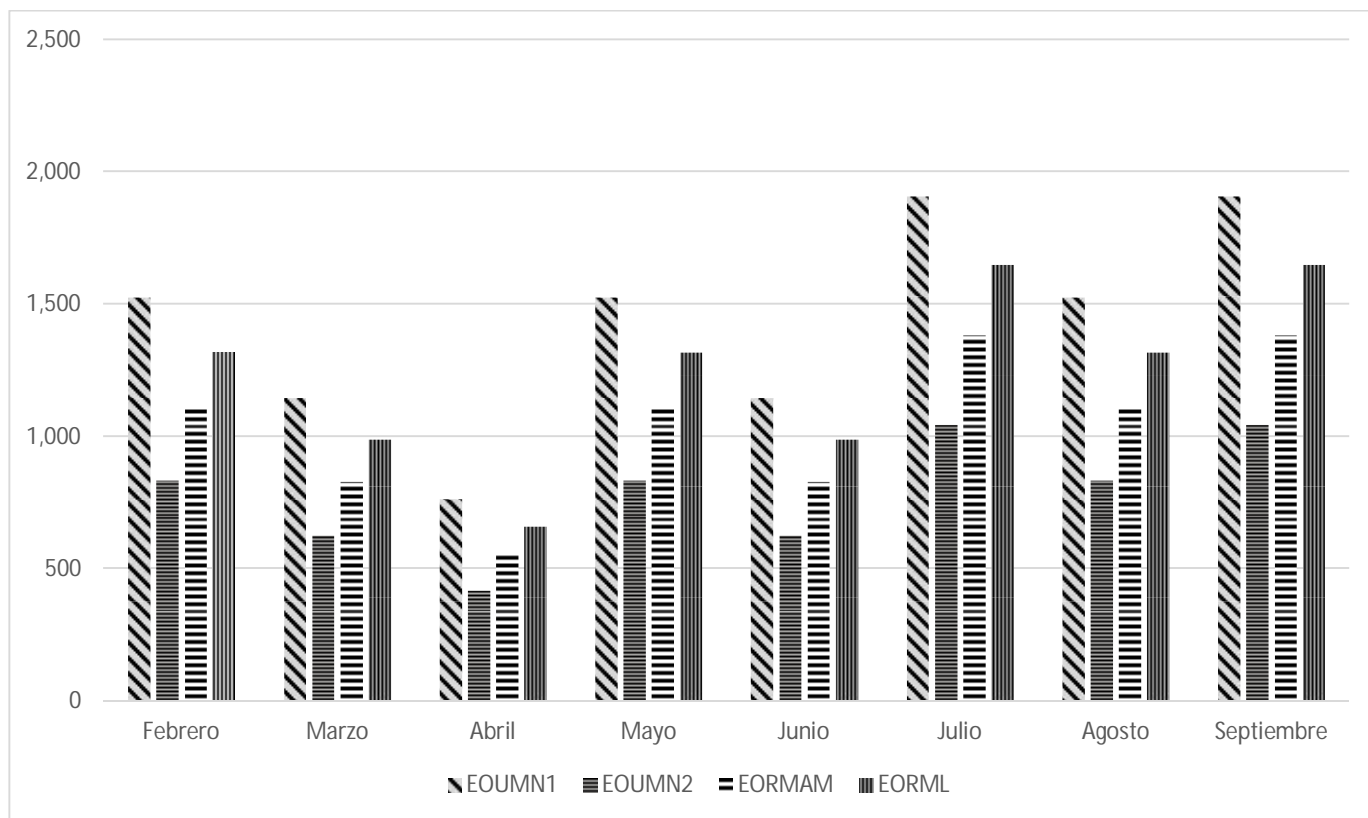
EOUMN2= Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 con 209 escolares

EORMAM= Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Morazán con 277 escolares

EORML= Escuela Oficial Rural Mixta Jornada Matutina Aldea La Libertad con 330 escolares.

Gráfica No. 1.

**NÚMERO DE ESCOLARES ATENDIDOS MENSUALMENTE EN EL
PROGRAMA DE ENJUAGATORIOS CON FLUORURO DE SODIO AL 0.2%**



Fuente: Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2018.

EOUMN1= Escuela Oficial Urbana Mixta No. 1

EOUMN2= Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2

EORMAM= Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Morazán

EORML= Escuela Oficial Rural Mixta Jornada Matutina Aldea La Libertad

Análisis Cuadro No. 1 y Gráfica No. 1.: En los meses de julio y septiembre fue donde más Enjuagatorios con Fluoruro de sodio al 0.2% se realizaron en los escolares, debido a que se tuvieron 5 semanas de trabajo. Durante el mes de abril únicamente en dos semanas se realizaron Enjuagatorios con Fluoruro de Sodio al 0.2% debido a que los maestros realizaron una huelga magisterial y las escuelas permanecieron cerradas las últimas dos semanas de abril.

5.4. Sellantes de Fosas y Fisuras

Cuadro No. 2.

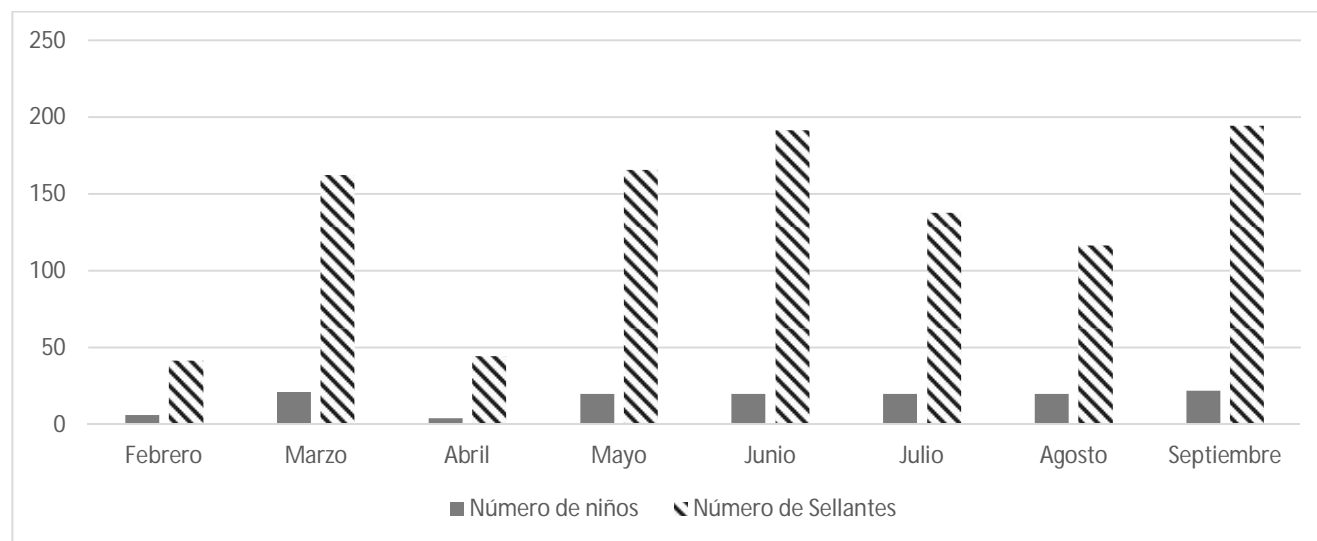
**NÚMERO DE ESCOLARES TRATADOS MENSUALMENTE
CON SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS Y NÚMERO DE SELLANTES REALIZADOS**

Mes	Número de Escolares	Número de Sellantes de Fosas y Fisuras
Febrero	6	42
Marzo	21	163
Abril	4	45
Mayo	20	166
Junio	20	192
Julio	20	138
Agosto	20	117
Septiembre	22	195
Total	133	1,058

Fuente: Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2018.

Gráfica No. 2.

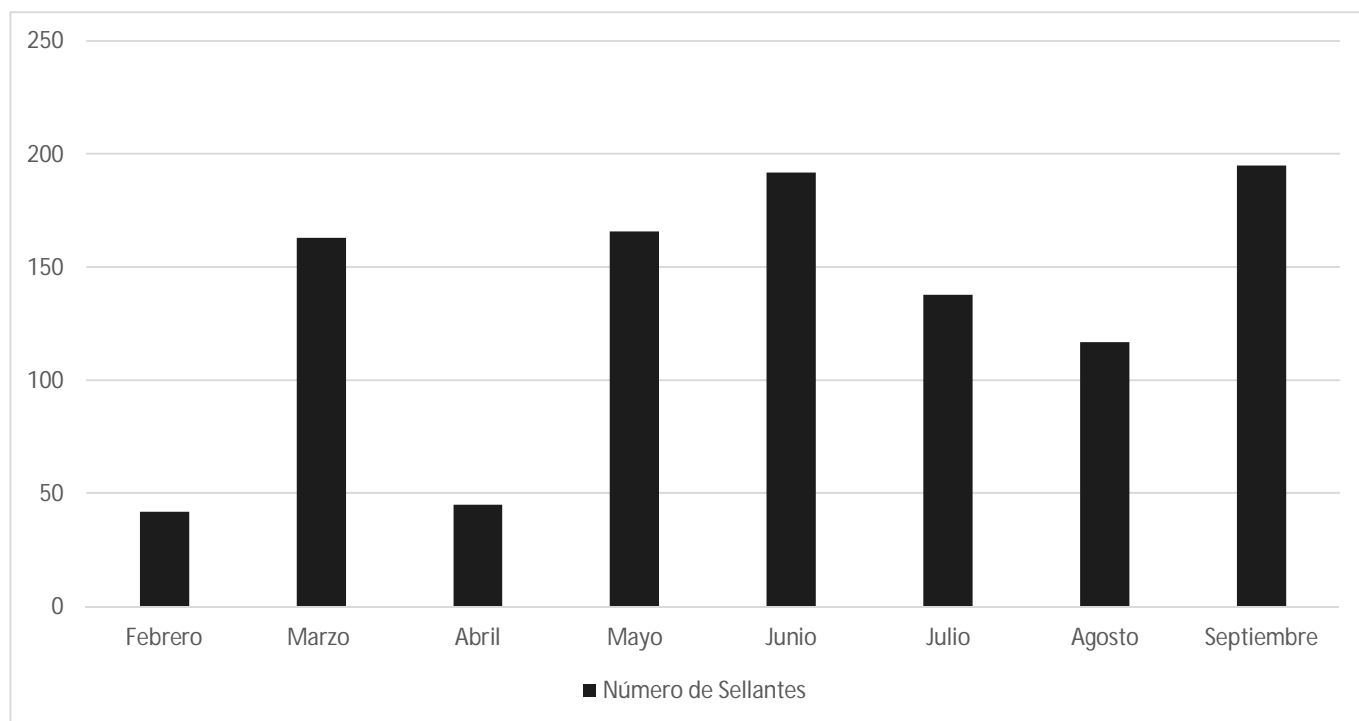
**RELACIÓN DEL NÚMERO DE ESCOLARES TRATADOS
MENSUALMENTE EN EL SUBPROGRAMA DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS**



Fuente: Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2018.

Gráfica No. 3.

NÚMERO DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS REALIZADOS POR MES DE TRABAJO



Fuente: Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2018.

Análisis Cuadro No. 2, Gráfica No. 2 y Gráfica No.3.: La mayor cantidad de Sellantes de Fosas y Fisuras se colocaron en el mes de septiembre con un total de 195 Sellantes de Fosas y Fisuras en 22 escolares. La menor cantidad de Sellantes de Fosas y Fisuras colocados en los escolares fue durante el mes de abril, debido a la huelga magisterial, por lo que las escuelas permanecieron cerradas.

En el mes de febrero se impartieron 16 Sesiones Educativas en Prevención de Enfermedades Bucales, en el mes de marzo también se impartieron 16, en el mes de abril se impartieron 10 sesiones, en el mes de mayo se impartieron 9 sesiones, en el mes de junio se impartieron 10 sesiones, en el mes de julio se impartieron 8 sesiones, en el mes de agosto se impartieron 12 sesiones, y en el mes de septiembre se impartieron 12 sesiones. Durante el año se realizaron un total de 93 Sesiones de Educación en Salud Bucal en las escuelas de Nuevo San Carlos, Retalhuleu. En total participaron una cantidad de 1,198 escolares en las sesiones, abarcando en su totalidad las 4 escuelas.

5.4.1. Temas Impartidos Durante las Sesiones en Salud Bucal:

- Erupción Dentaria
- Olla Alimentaria
- Anatomía de la Cavidad Bucal
- Anatomía de las Piezas Dentales
- Caries Dental
- Inflamación Gingival
- Enfermedad Periodontal
- Uso Correcto del Cepillo y Seda Dental
- Utilización de la Pasta Dental
- Sustitutos del Cepillo Dental
- Relación del Azúcar con la Caries Dental
- Beneficios de los Enjuagues con Flúor

Se entregaron cepillos y pastas dentales en las siguientes escuelas: Escuela Oficial Urbana Mixta No. 1 con 382 escolares, Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 con 209 escolares, Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Morazán con 277 escolares y en la Escuela Oficial Rural Mixta Jornada Matutina Aldea La Libertad con 330 escolares. Únicamente se beneficiaron a los escolares de primero a tercero primaria con un total de 653 escolares.

Los escolares fueron muy colaboradores en las sesiones, fueron participativos y tenían el deseo de aprender por lo que se realizaban diferentes actividades con el fin de motivarlos y enseñarles de maneras divertidas sobre Educación Bucal. Los maestros colaboraban dando unos minutos de su tiempo de clases para poder dar las Sesiones en Educación Bucal, motivaban a los escolares y estuvieron pendientes de que pusieran atención. La directora autorizó dar Sesiones en Educación Bucal los días que fueran necesarios y siempre estuvo pendiente de que todo se realizara de la mejor manera por lo que fue una experiencia agradable.

5.5. Análisis del Programa de Enfermedades Bucales en su Conjunto

Este componente del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) es de gran ayuda para los habitantes de la República de Guatemala, para que en un futuro se llegue a disminuir el índice de Caries Dental y Enfermedad Periodontal y evitar la pérdida temprana de piezas dentales.

Se logró enseñar sobre la importancia de la Prevención de las Enfermedades Bucales, para beneficiar a los escolares donde se desarrolló el programa Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.). La donación de cepillos y pastas dentales fue de gran beneficio debido a que varias familias no tienen el interés o los recursos para adquirir los mismos, de esta manera se incentivó a las familias a utilizar estos aditamentos de higiene bucal. Los Enjuagatorios con Fluoruro de Sodio al 0.2% darán resultados a largo plazo, aunque no se logre ver en el momento, se sabe que con la constancia que se dan estos, se podrá disminuir el índice de caries dental. Las Sesiones en Educación en Salud Bucal colaboran e instan a que los escolares tengan el interés de cuidar su dentadura por lo que se les dan consejos y formas alternativas de limpieza bucal para que ellos los apliquen en sus hogares. La colocación de Sellantes de Fosas y Fisuras beneficia a una gran cantidad de escolares que fueron atendidos, la mayoría de ellos tendrá menos probabilidad de desarrollar caries en las piezas que fueron tratadas con Sellantes de Fosas y Fisuras⁹.

Se logró colocar Sellantes de Fosas y Fisuras en 133 escolares quienes serán un ejemplo de un nivel inferior de caries dental gracias a este programa, se pudieron impartir 93 Sesiones en Salud Bucal y 1,198 escolares fueron beneficiados gracias a los Enjuagatorios con Fluoruro de Sodio al 0.2%, que se realizaban una vez por semana en las comunidades.

Para la entrega de Fluoruro de Sodio al 0.2% en las escuelas se necesitó la ayuda de varios monitores quienes colaboraban a que esta actividad se realizara de una mejor manera, teniendo cuidado que los escolares realizaran bien los enjuagues, que no los ingirieran, y que todo se realizara de una manera más rápida para aprovechar el tiempo y no perder periodos de clases. En cada escuela se tuvieron 6 monitores, estos podían ser maestros o escolares de sexto grado quienes colaboraban bastante.

La comunidad se encuentra muy agradecida por tomarlos en cuenta en este programa, tanto para los Enjuagatorios de Fluoruro de Sodio al 0.2%, como para las Sesiones en Salud Bucal y la colocación de Sellantes de Fosas y Fisuras. Se pudo notar el interés que los padres de familia tienen por la salud bucal de sus hijos debido a que, en la clínica dental de Nuevo San Carlos, llegaron varios padres con sus hijos, quienes estaban interesados en la colocación de Sellantes de Fosas y Fisuras por lo que muchas veces no había necesidad de ir a la escuela a buscar a escolares para atenderlos porque los padres interesados ya habían llegado a la clínica para optar por esta ayuda.

5.6. Conclusiones

- El programa de Prevención de Enfermedades Bucales contribuye a disminuir el índice de Caries Dental y Enfermedad Periodontal en los escolares incluidos en el programa Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.).
- Las Sesiones en Salud Bucal logran brindar conocimiento básico sobre higiene bucal a los escolares que reciben las mismas.
- Los Enjuagues de Fluoruro de Sodio al 0.2% serán de gran beneficio en los escolares para disminuir el número de Caries Dental y Enfermedad Periodontal que estos poseen.

5.7. Recomendaciones

- Se deberían de capacitar a los docentes de las escuelas para que ellos puedan dar las Sesiones de Salud Bucal, así los Odontólogos Practicantes podrían aprovechar el tiempo que se invierte dando Sesiones, en colocar más Sellantes de Fosas y Fisuras en escolares.
- Los Enjuagatorios con Fluoruro de Sodio al 0.2% deberían ser realizados por la Asistente Dental en lo que el Odontólogo Practicante podría dedicarse a colocar barniz de flúor a un número determinado de escolares al mes. De esta manera obtener mejores beneficios y disminuir el índice de caries dental de una manera más rápida.
- Realizar más jornadas de Prevención de Enfermedades Bucales para los estudiantes de cuarto o quinto año de la carrera de odontología, visiten las comunidades y logren colocar una gran cantidad de Sellantes de Fosas y Fisuras.

6. Investigación Única

“PERCEPCIÓN DE SALUD ORAL Y HáBITOS DE HIGIENE BUCODENTAL DE PADRES DE FAMILIA Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO DE SALUD BUCAL DE UNA MUESTRA DE ESCOLARES DEL SECTOR PÚBLICO DE GUATEMALA, 2018”

6.1. Introducción

El concepto de salud ha cambiado a través de los tiempos y va relacionado con las condiciones de vida de cada individuo. Para poder determinar que una persona tiene una buena salud general, es indispensable tener salud bucodental. Existen varios factores que pueden crear la ausencia de salud bucal, tales como dolor orofacial, infecciones, enfermedades periodontales, caries dental, pérdida dental, entre otros¹².

Los hábitos de higiene bucodental son necesarios aprenderlos desde la infancia, para poder gozar de una salud bucal y evitar enfermedades bucales a temprana edad. En este estudio se pretende evaluar a los padres de familia para determinar el conocimiento que ellos poseen sobre salud oral, los hábitos que presentan y su nivel socioeconómico para poder relacionarlos e identificar los factores que causan el estado de su salud bucal¹².

Se realizó un estudio observacional durante los meses en que se llevó a cabo el Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), analizando la muestra y detectando posibles asociaciones entre las variables del estudio. Para poder realizar esta investigación se realizó una muestra no probabilística de 15 escolares en cada una de las 62 sedes Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), en la cual se evaluaron a escolares de edades entre 7 y 10 años pertenecientes a establecimientos públicos, en este caso, en el municipio de Nuevo San Carlos, Retalhuleu¹².

6.2. Objetivos

1. Evaluar la percepción que tienen los padres de familia de su salud oral¹².
2. Describir los hábitos de higiene bucal de los padres de familia¹².
3. Establecer el nivel de salud bucodental de los escolares a través del índice CPO-D¹².
4. Estimar la relación entre la percepción y hábitos de higiene bucal de los padres de familia con el nivel de salud bucodental de sus hijos, así como el nivel socioeconómico familiar¹².

6.3. Planteamiento del Problema

La salud oral y hábitos de higiene bucodental son de vital importancia para tener una buena salud bucal. Durante el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) se realizaron diversos tratamientos dentales con el objetivo de mejorar la salud bucal de los escolares en diferentes regiones de la República de Guatemala. Por lo que año con año se trabajan

integralmente a escolares de los Centros Educativos Públicos correspondientes al municipio en donde se fue asignado realizar el Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.)¹².

A pesar de que los servicios que se brindan a los escolares no tienen ningún costo, se continúa con un índice de caries dental alto debido a malos hábitos de higiene bucodental que presentan. Es importante evaluar la relación del estado de salud bucal con la percepción que el padre de familia tiene de su salud oral y con la higiene bucodental que presenta. De esta manera se puede concientizar al padre de familia e informar sobre cómo mejorar su estado de salud bucal¹².

6.4. Marco Teórico

Para poder tener una buena salud es importante tener la educación necesaria, esta se compone de un conjunto de oportunidades para el aprendizaje por medio de estrategias de comunicación e información sobre temas de salud para desarrollar habilidades que mantengan una salud individual y colectiva en personas que deseen estar sanas. El educar desde temprana edad, genera una adopción de hábitos saludables que permanecen el resto de la vida en cada individuo, los cuales se pueden ir reforzando para continuar con la promoción de la salud oral¹.

Para poder promover la salud bucal adecuadamente se debe de observar el comportamiento y las conductas que se tienen en una región para iniciar programas de educación en salud, entendiendo su estilo de vida, necesidades y dificultades en relación con el proceso de salud enfermedad. Es indispensable que, en una población, los primeros a los que se les deben de dirigir las intervenciones de salud bucal, las sesiones educativas, mejorar hábitos y modificar conocimientos es a los padres de familia debido a que ellos son la principal fuerza social que influyen en el desarrollo de cada niño¹.

Varios estudios, incluyendo el de Navas y colaboradores, han encontrado la relación que entre más alto es el nivel educativo de los padres, mejores son las condiciones de salud oral de sus hijos, también han demostrado que entre más temprano inicia la educación en salud bucal de los padres de familia, se adquieren mejores prácticas de higiene bucal lo que causa una notable reducción en la incidencia de caries dental¹.

Es de vital importancia iniciar con la educación temprana en los primeros años de vida debido a que los niños captan favorablemente y aprenden más rápido y eficazmente si la enseñanza

es adecuada para cada edad. Existen estudios en los cuales generan estrategias promocionales y preventivas, tomando en cuenta el aspecto clínico y el aspecto intelectual en el cual se brindan conocimientos a grupos de personas con el fin de que la población se mantenga sana, lo que determina que la educación en salud bucal es lo que realmente genera una disminución en el índice de enfermedad bucal, al brindar educación en salud se muestra un aumento en el acceso a la consulta odontológica¹.

La investigación que genera acción como estrategia participativa es la que favorece al desarrollo de actividades comunitarias que colaboran con la transformación necesaria para mejorar la atención médica y odontológica brindada a la población, para mejorar la calidad de vida de las personas. Por lo que únicamente realizar tratamientos preventivos en una clínica dental, no mejoraría significativamente el nivel de salud bucodental de la población. El odontólogo tiene la responsabilidad de formar equipos de trabajo con otros profesionales para realizar actividades en las cuales se fomente una adecuada educación con el fin de disminuir los índices de enfermedades orales para tener un impacto en la calidad de vida de los individuos¹.

Epidemiología Global de las Enfermedades Periodontales

La epidemiología es el estudio de la salud y la enfermedad en las poblaciones, en comparación con los individuos. Existen diferencias en los patrones de enfermedad periodontal entre varios grupos de población que pueden aprovecharse para descubrir factores de riesgo previamente no identificados que pueden no expresarse en todas las poblaciones³.

La definición del estado de la enfermedad periodontal, los métodos para la detección, medición de la enfermedad y los criterios para la elección del sujeto marcan la interpretación y el análisis de los datos periodontales poblacionales disponibles en todo el mundo. Los estudios de población confirman la estrecha relación entre la placa dental y la gingivitis. EL crecimiento de la placa dental y la inflamación del tejido gingival están estrechamente relacionados, independientemente de la edad, el género o la identificación racial étnica³.

La gingivitis es paralela al nivel de higiene oral en una población. La gingivitis usualmente precede al desarrollo de la periodontitis. Sin embargo, es probable que otros factores de riesgo no identificados además de la placa dental y la gingivitis sean importantes en el inicio y la patogénesis de formas graves de periodontitis. En este sentido, la contribución relativa de

diversos factores de riesgo propuestos en la periodontitis severa debe definirse por completo. Con frecuencia se observa una reducción de la profundidad de sondaje con el envejecimiento debido a la recesión gingival, y no necesariamente indica un mejor estado periodontal. La profundidad de sondaje no proporciona una medida precisa de la destrucción del tejido periodontal acumulada durante la vida de una persona tan confiablemente como las evaluaciones del nivel de inserción periodontal. Parece que existen disparidades significativas en el nivel de periodontitis entre las poblaciones jóvenes, adultas y mayores del mundo. Los sujetos de etnia africana parecen tener la mayor prevalencia de periodontitis, seguidos por los hispanos y los asiáticos. Las disparidades en el estado periodontal parecen ocurrir en gran medida entre la población con mayores recursos económicos con las personas de escasos recursos económicos. La población con un nivel socioeconómico más bajo generalmente no puede permitirse tratamientos dentales por lo que son poblaciones que a menudo carecen de actitudes y comportamientos saludables para la salud oral, así como para la salud sistémica. La identificación de grupos de alto riesgo para la periodontitis, la detección temprana de la enfermedad activa y la identificación de sujetos y grupos, que tienen más probabilidades de desarrollar enfermedades periodontales destructivas en el futuro son elementos importantes de la planificación de los sistemas de atención dental. En el futuro, la adopción de una mejor higiene oral debería tener un impacto notable en la aparición de la Enfermedad Periodontal y Caries Dental. La aparición del flúor y su efecto en la marcada reducción de la incidencia de caries dental ha dado lugar a un notable aumento de la retención de piezas dentales en todo el mundo. Aunque, un mayor número de dientes retenidos puede ir acompañado de aumentos en la prevalencia y gravedad de la pérdida de adherencia periodontal en la población. Finalmente, a medida que más personas vivan más tiempo, con la retención de sus dientes, se puede esperar que ocurra una mayor prevalencia de enfermedad periodontal destructiva. Aunque los cambios de comportamiento, que incluyen mejores hábitos de higiene bucal, programas para dejar de fumar y otros programas conductuales y promocionales pueden mejorar potencialmente la salud periodontal, el total de los beneficios pueden ser compensados e incluso superados por el aumento en la prevalencia y la gravedad de la pérdida de inserción periodontal que acompañará el aumento previsto de la retención dental y la mayor esperanza de vida. En los próximos años, a nivel global, se puede prever que es probable una disminución de la prevalencia y la gravedad de la pérdida de inserción periodontal en las

poblaciones menores de 50 años junto con un aumento de la enfermedad periodontal en los grupos de mayor edad³.

Distribución de las Variaciones Genéticas de IL-1beta (+3954) e IL-1alfa (-889) en un Grupo de Población Tailandesa

Se ha informado que la forma grave de periodontitis crónica está fuertemente asociada con la presencia del alelo 2 de los polimorfismos genéticos compuestos de IL-1beta (+3954) e IL-1alfa (-889) (genotipo positivo). Sin embargo, otros estudios han informado hallazgos contradictorios, no solo sobre la asociación entre los polimorfismos compuestos del gen IL-1 y la CP, sino también sobre el vínculo entre los polimorfismos del gen IL-1 y la periodontitis agresiva (AgP). Estos podrían haber sido el resultado de las diferencias en el origen étnico y las entidades de la enfermedad. El objetivo de este estudio fue determinar la distribución de los polimorfismos genéticos IL-1beta (+3954) e IL-1alfa (-889) en un grupo de sujetos tailandeses en función de su estado periodontal, incluidos CP, AgP y grupos sanos³.

En el estudio, un total de 123 sujetos tailandeses fueron evaluados clínica y radiográficamente por su estado periodontal. Las muestras de sangre se recogieron mediante una punción digital y se adsorbieron sobre papel de filtro. Los genéticos compuestos de IL-1beta (+3954) e IL-1alfa (-889) se realizaron por reacción en cadena polimerasa, se digirieron con enzimas de restricción y se separaron mediante electroforesis en gel³.

La distribución del genotipo homocigoto del alelo 1 fue del 97,6% y del 84,6% para IL-1beta (+3954) e IL-1alfa (-889), respectivamente. No se detectó ningún genotipo homocigótico de alelo 2 en ninguno de estos dos loci genéticos. Solo el 1,6% (2 de 123) de los sujetos fueron genotipos positivos, lo que fue demasiado bajo para determinar la asociación entre el genotipo compuesto de IL-1beta (+3954) e IL-1alfa (-889) y formas graves de enfermedad periodontal³.

En base al estudio, se concluye que el polimorfismo de los genes IL-1 en estos dos loci puede no ser útil para predecir la gravedad de la enfermedad periodontal en el grupo étnico tailandés³.

6.5. Materiales y Métodos

Diseño del Estudio

Se propone un estudio observacional, transversal, analítico en una muestra no probabilística buscando detectar posibles asociaciones entre las variables de estudio¹².

Criterios de Inclusión

Cada sujeto de estudio deberá cumplir los siguientes criterios de inclusión antes de ser seleccionado¹²:

- Escolares entre 7 y 10 años de establecimientos públicos de la comunidad
- Padres de familia de los escolares participantes

Tamaño y Selección de la Muestra

Se decidió evaluar una muestra no probabilística de 15 escolares y sus respectivos padres de familia en Nuevo San Carlos, Retalhuleu¹².

Variables principales de valoración

- a. Autopercepción de salud oral
- b. Hábitos de higiene
- c. Nivel de salud bucodental (CPO-D)
- d. Nivel socioeconómico familiar (Método Graffar)

Criterios de Recolección

Metodología de Campo:

1. Determinar y seleccionar a los escolares de la muestra de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión¹².
2. Gestionar reunión preparatoria con maestros y padres de familia para informar sobre los objetivos de la investigación y obtener la autorización y el consentimiento correspondiente.
3. Visita domiciliar: Acordar con cada padre de familia el día para llevarla a cabo¹².
4. Evaluación clínica de los escolares en la sede de la clínica dental del programa Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.)¹².
5. Revisar la integridad de los datos en las boletas de investigación (con coordinadores docentes en Área de Odontología Socio Preventiva)¹².
6. Trasladar los datos a la hoja electrónica proporcionada por el Área de Odontología Socio Preventiva¹².
7. Elaborar tablas y gráficas de los datos con su análisis correspondiente¹².
8. Entrega en Área de Odontología Socio Preventiva de: Informe Final de Investigación, según los lineamientos del Área¹².

9. Entregar las boletas de investigación y la base de datos electrónica al Área de Odontología Socio Preventiva¹².

6.6. Trabajo de Campo

Los aspectos logísticos y administrativos serán responsabilidad del Odontólogo Practicante Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Ello incluye la gestión ante las autoridades locales y ante las escuelas seleccionadas para contar con la autorización respectiva, reunión de información de los Odontólogos Practicantes con los padres de familia, maestros y alumnos exponiendo los objetivos de la investigación. El trabajo de campo se llevará a cabo por Odontólogos Practicantes del Programa Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, quienes previo a la recolección de la información, recibieron capacitación sobre el protocolo de investigación. La supervisión del trabajo de campo estará a cargo de los profesores del Área de Odontología Socio Preventiva, quienes evaluaron directa o indirectamente el cumplimiento de las condiciones y avance de¹²:

- Evaluaciones clínicas
- Aplicación de los instrumentos de investigación,
- Visitas domiciliarias.

Personal: El equipo de investigación estuvo integrado por:

- Odontólogos Practicantes del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), Facultad de Odontología, USAC
- Asistentes Dentales
- Profesores Supervisores Ejercicio Profesional Supervisado, Facultad de Odontología, USAC

Estrategia de Análisis

Estructuración de Base de Datos: A fin de minimizar y corregir oportunamente eventuales errores de codificación o digitación, se diseñó la base de datos con las siguientes características¹²:

- Restricciones a la entrada de valores improbables
- Ingreso inmediato de datos
- Revisión de datos durante el trabajo de campo²

6.7. Análisis

1. Análisis descriptivo de las variables explorando la consistencia de los datos¹².
2. Cálculo de proporciones ($p \pm 1.96EE$)¹².
3. Cálculo de OR (IC95%) para asociación entre variables categóricas¹².
4. Análisis multivariado para estimar OR (IC95%), controlando efecto de confusión de las variables de tipo demográficas y socioeconómicas¹².

Aspectos Éticos

A todos los escolares participantes en la investigación se les solicitó su asentimiento verbal y el consentimiento informado de los padres o responsables. Se garantizó la confidencialidad de la información individual, la entrega oportuna de los resultados de la evaluación, así como la realización de forma gratuita de los tratamientos que resultaron necesarios ¹².

6.8. Presentación de Resultados

Se seleccionaron a los escolares a los cuales se les hicieron las visitas domiciliarias correspondientes, se les realizó el índice de CPO y se les efectuó la encuesta a los padres de familia. Teniendo toda la información recopilada se ingresó a la base de datos y se realizó el análisis¹².

Cuadro No. 3.

**NOMBRE, EDAD, SEXO E ÍNDICE DE CPO
DE LOS ESCOLARES QUE FORMARON PARTE DE LA MUESTRA DE LA
INVESTIGACIÓN EN NUEVO SAN CARLOS, RETALHULEU**

No.	EDAD	SEXO	C	P	O
1	7	Femenino	4	1	0
2	8	Masculino	6	1	0
3	8	Masculino	3	0	2
4	7	Femenino	5	2	0
5	8	Masculino	3	2	3
6	8	Masculino	2	1	0
7	7	Femenino	2	0	4
8	8	Femenino	0	3	3
9	8	Femenino	4	2	1
10	8	Femenino	2	2	0
11	7	Masculino	6	0	2
12	7	Femenino	4	2	1
13	8	Masculino	5	1	0
14	7	Masculino	2	0	0
15	8	Femenino	6	0	0
Total			54	17	16

Fuente: Trabajo de campo. Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), primer grupo, Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2018.

Cuadro No. 4.

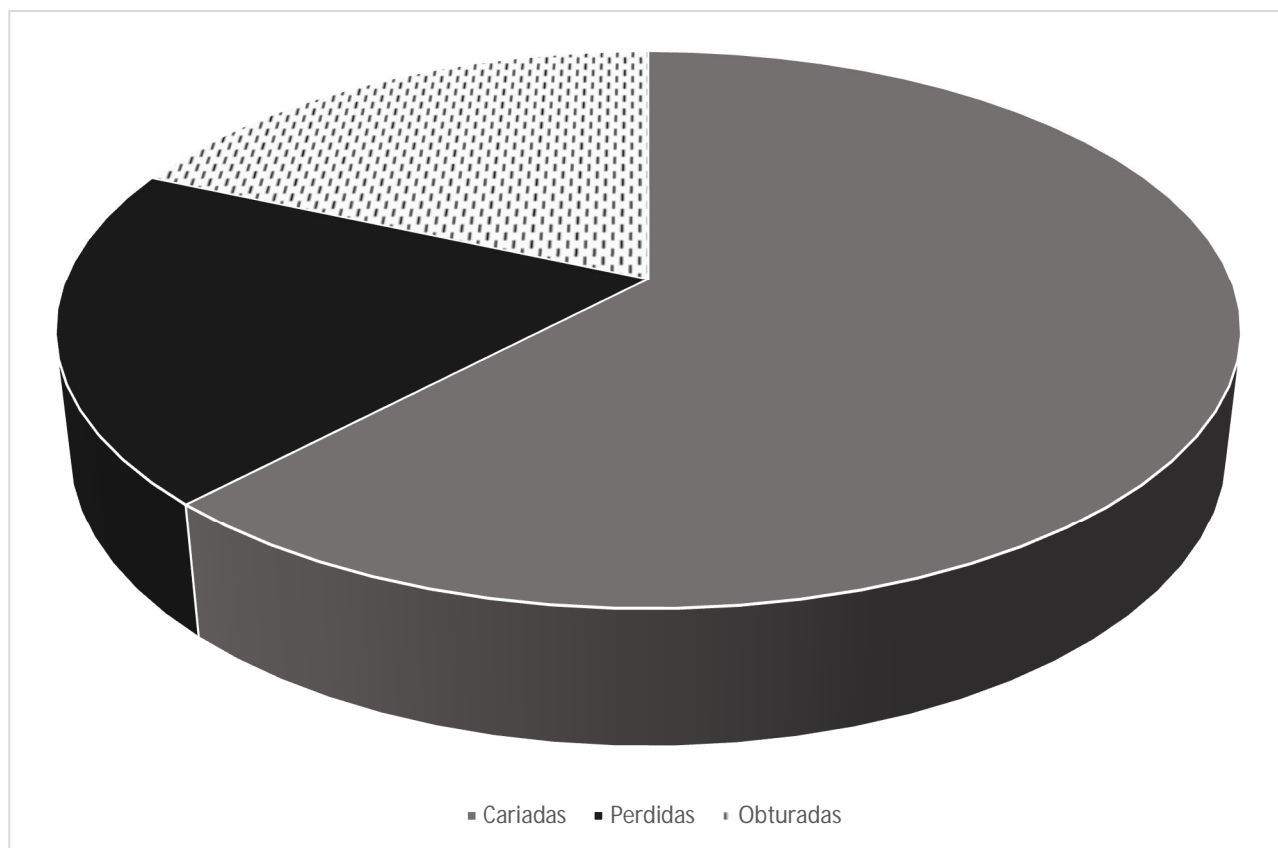
**CANTIDAD TOTAL DE PIEZAS CARIADAS, PERDIDAS Y
OBTURADAS DE LOS ESCOLARES QUE FORMARON PARTE DE LA MUESTRA**

MUESTRA	CARIADAS	PERDIDAS	OBTURADAS
15	54	17	16

Fuente: Trabajo de campo. Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), primer grupo, Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2018.

Gráfica No.4.

**CANTIDAD DE PIEZAS CARIADAS, PERDIDAS Y
OBTURADAS DE LOS ESCOLARES QUE FORMARON PARTE DE LA MUESTRA**



Fuente: Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2018.

Análisis cuadro No. 4 y gráfica No.4.: Se puede observar que los escolares poseen una mayor cantidad de piezas cariadas que las piezas que han sido perdidas y obturadas. El número de piezas perdidas tiene una cantidad bastante similar al número de piezas obturadas.

Lo que deduce que los escolares no visitan con frecuencia al odontólogo. De lo contrario, la cantidad de piezas obturadas sería mayor a la cantidad de piezas cariadas.

Cuadro No. 5.

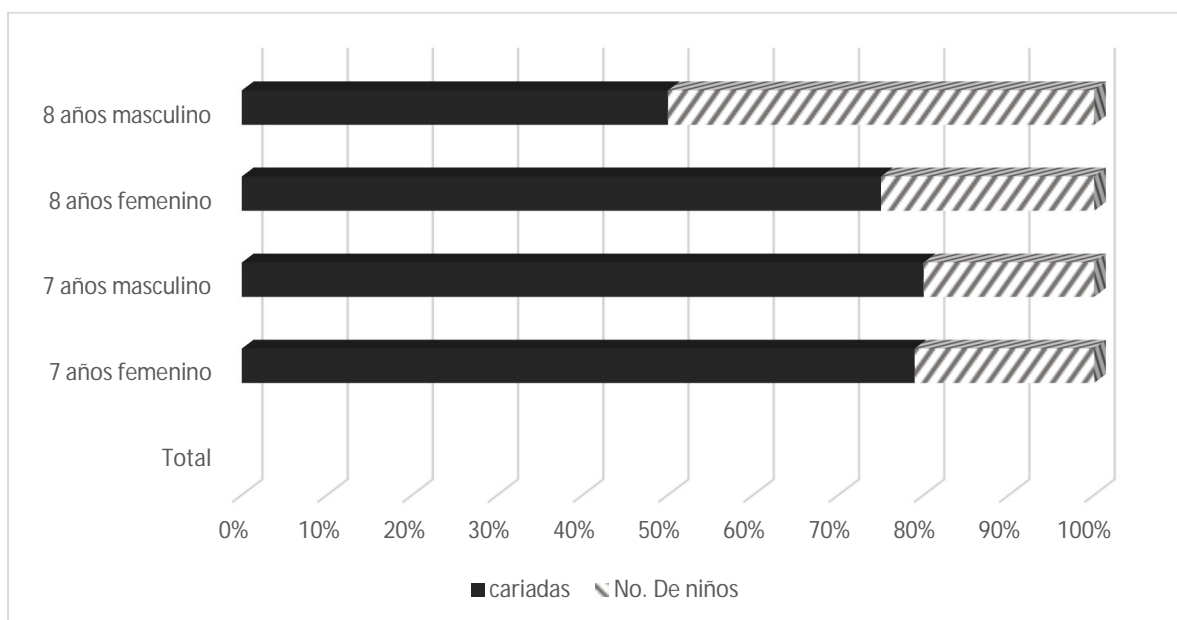
**CANTIDAD DE PIEZAS DENTALES CARIADAS POR SEXO Y
POR EDAD DE LOS ESCOLARES QUE PARTICIPARON EN LA MUESTRA**

EDAD	NO. DE ESCOLARES	CARIES
7 AÑOS FEMENINO	4	15
7 AÑOS MASCULINO	2	8
8 AÑOS FEMENINO	4	12
8 AÑOS MASCULINO	5	19
TOTAL	15	54

Fuente: Trabajo de campo. Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), primer grupo, Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2018.

Gráfica No. 5.

**PORCENTAJE DE PIEZAS CARIADAS POR SEXO Y
POR EDAD DE LOS ESCOLARES QUE PARTICIPARON EN LA MUESTRA**



Fuente: Trabajo de campo. Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), primer grupo, Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2018.

Análisis Cuadro No. 5 y Gráfica No. 5.: Se puede notar que los escolares de 7 años, tanto femenino como masculino, poseen una prevalencia mayor de caries dental; por lo que los escolares de 8 años de sexo masculino son los que menos prevalencia de caries dental poseen.

Cuadro No. 6.

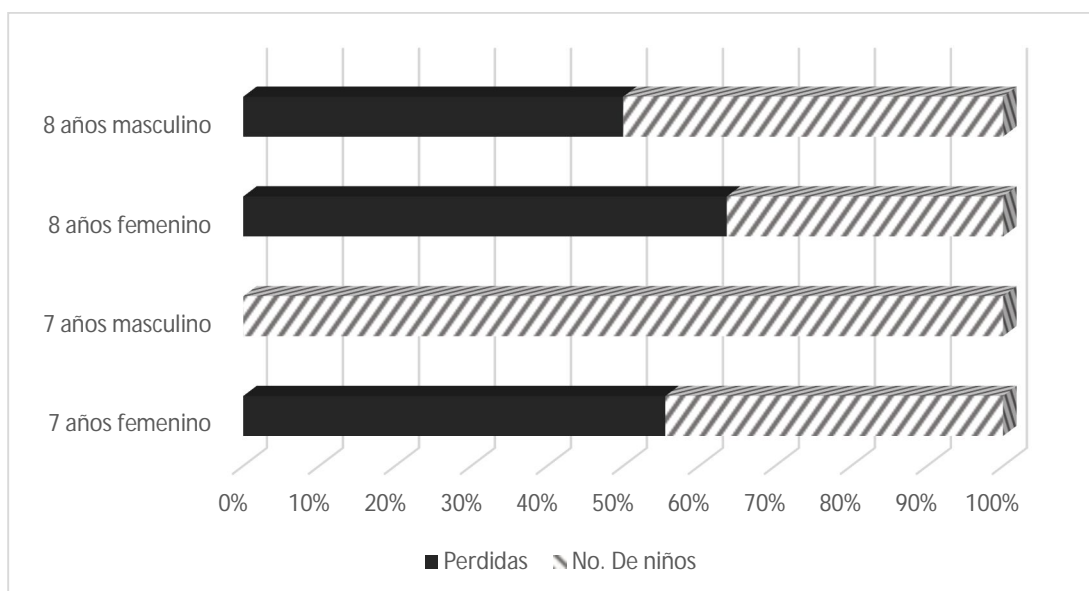
**CANTIDAD DE PIEZAS PERDIDAS POR SEXO Y
POR EDAD DE LOS ESCOLARES QUE PARTICIPARON EN LA MUESTRA**

EDAD	NO. DE ESCOLARES	PERDIDAS
7 AÑOS FEMENINO	4	5
7 AÑOS MASCULINO	2	0
8 AÑOS FEMENINO	4	7
8 AÑOS MASCULINO	5	5
TOTAL	15	17

Fuente: Trabajo de campo. Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), primer grupo, Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2018.

Gráfica No. 6.

**PORCENTAJE DE PIEZAS PERDIDAS POR SEXO Y
POR EDAD DE LOS ESCOLARES QUE PARTICIPARON EN LA MUESTRA**



Fuente: Trabajo de campo. Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), primer grupo, Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2018.

Análisis Cuadro No. 6 y Gráfica No. 6.: Estos datos demuestran que los escolares de 7 años de sexo masculino no mostraron ninguna cantidad de piezas perdidas, y las escolares de 7 y 8 años de sexo femenino fueron las que mayor cantidad de piezas dentales perdidas tuvieron.

Cuadro No. 7.

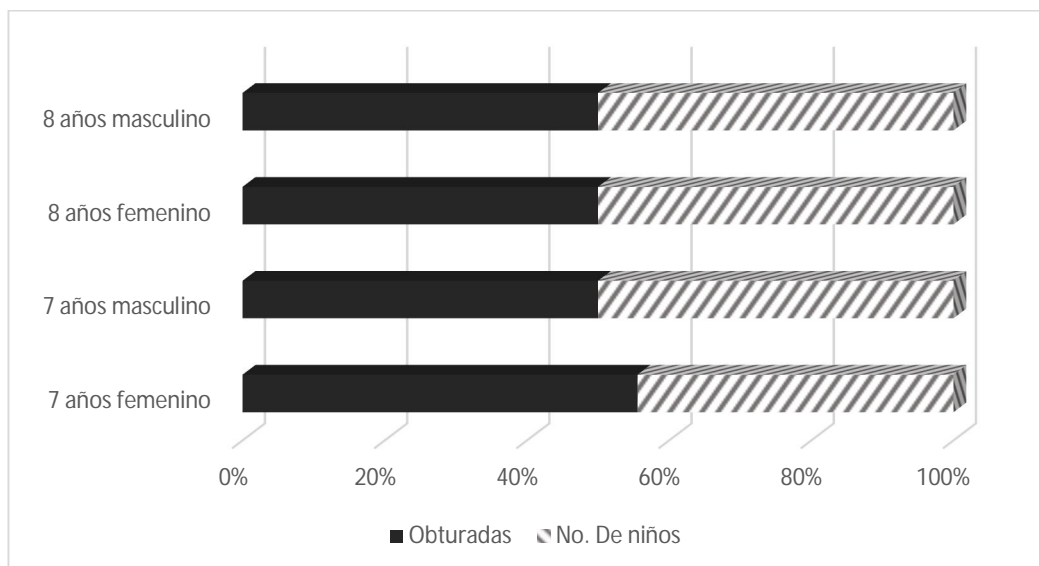
**CANTIDAD DE PIEZAS OBTURADAS POR SEXO Y
POR EDAD DE LOS ESCOLARES QUE PARTICIPARON EN LA MUESTRA**

EDAD	NO. DE ESCOLARES	OBTURADAS
7 AÑOS FEMENINO	4	5
7 AÑOS MASCULINO	2	2
8 AÑOS FEMENINO	4	4
8 AÑOS MASCULINO	5	5
TOTAL	15	16

Fuente: Trabajo de campo. Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), primer grupo, Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2018.

Gráfica No. 7.

**PORCENTAJE DE PIEZAS OBTURADAS POR SEXO Y
POR EDAD DE LOS ESCOLARES QUE PARTICIPARON EN LA MUESTRA**



Fuente: Trabajo de campo. Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), primer grupo, Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2018.

Análisis Cuadro No. 7 y Gráfica No. 7.: Se puede observar que la cantidad de piezas obturadas fue mayor por un mínimo porcentaje en las escolares de 7 años de sexo femenino, mientras que las escolares de 8 años de sexo femenino y los escolares de 7 y 8 años de sexo masculino fueron muy similares. Sin embargo, existe una gran necesidad de aumentar el índice de piezas dentales obturadas ya que este debería de ser mayor que el índice de piezas dentales cariadas para poder obtener un índice menor de Caries Dental y asimismo tener una buena salud bucodental.

Como parte de la investigación, a los padres de familia de los escolares seleccionados se les efectuó una encuesta la cual fue realizada y adjuntada al trabajo de investigación “Percepción de Salud Oral y Hábitos de Higiene Bucodental de Padres de Familia y su Relación con el Estado de Salud Bucal de una Muestra de Escolares del Sector Público de Guatemala, 2018”. Investigación realizada en la Clínica Parroquial de Nuevo San Carlos, Retalhuleu durante el Programa Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) Febrero-octubre 2018.

Cuadro No. 8.

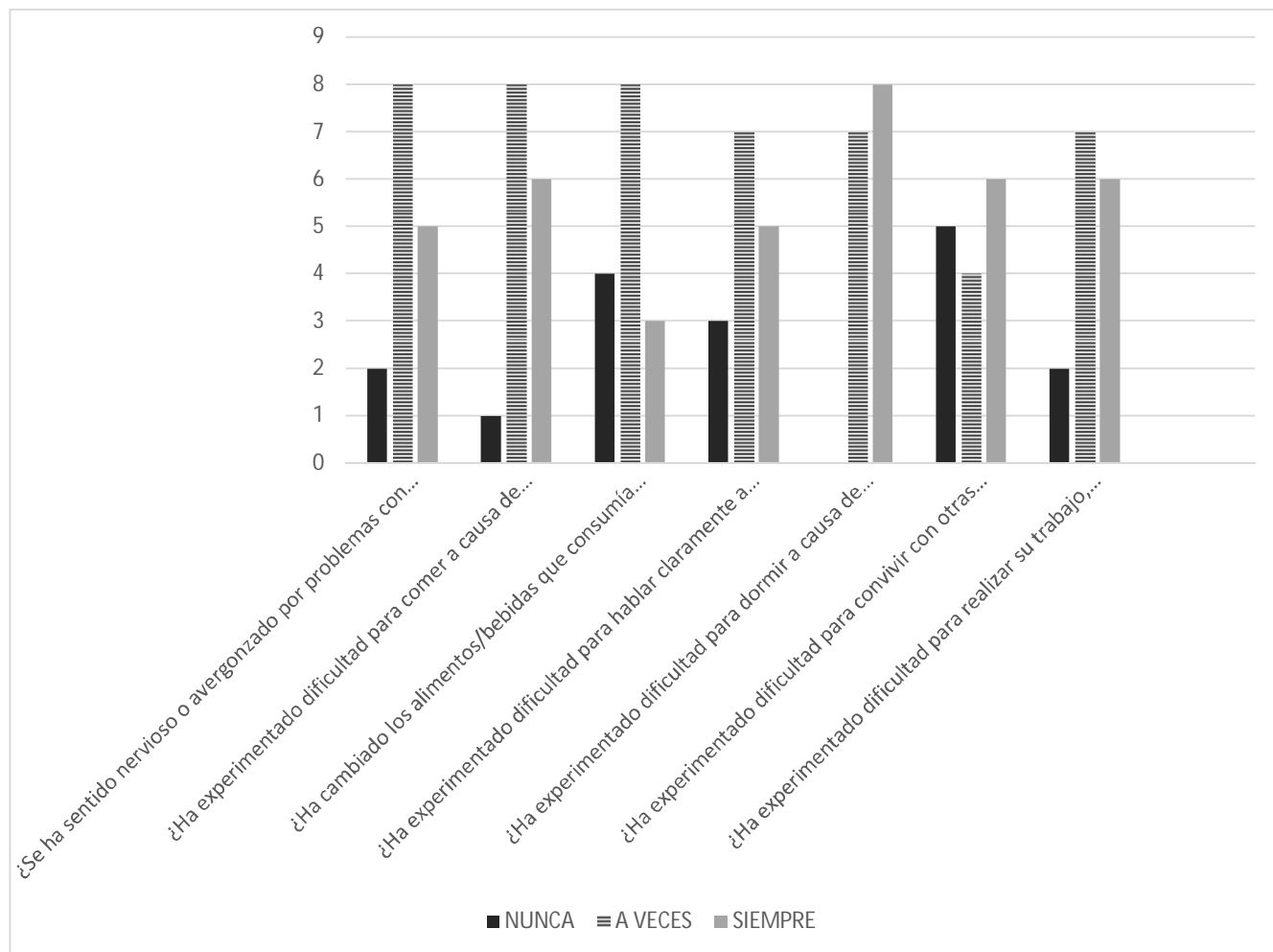
**RESULTADOS OBTENIDOS EN LAS PREGUNTAS
1,2, 3, 4, 5, 6 Y 8 EN LA ENCUESTA REALIZADA A PADRES DE FAMILIA
DE LOS ESCOLARES QUE FORMARON PARTE DE LA MUESTRA**

Preguntas		Respuestas		
		NUNCA	A VECES	SIEMPRE
1	¿Se ha sentido nervioso o avergonzado por problemas con sus dientes, encías, placas o puentes?	2	8	5
2	¿Ha experimentado dificultad para comer a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	1	8	6
3	¿Ha cambiado los alimentos/bebidas que consumía habitualmente a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	4	8	3
4	¿Ha experimentado dificultad para hablar claramente a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	3	7	5
5	¿Ha experimentado dificultad para dormir a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	0	7	8
6	¿Ha experimentado dificultad para convivir con otras personas a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	5	4	6
8	¿Ha experimentado dificultad para realizar su trabajo, labor, función o tarea rutinaria a causa de problemas en la boca, dientes, placas o puentes?	2	7	6

Fuente: Trabajo de campo. Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), primer grupo, Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2018.

Gráfica No. 8.

**RESULTADOS OBTENIDOS EN LAS PREGUNTAS
1,2, 3, 4, 5, 6 Y 8 EN LA ENCUESTA REALIZADA A PADRES DE FAMILIA
DE LOS ESCOLARES QUE FORMARON PARTE DE LA MUESTRA**



Fuente: Trabajo de campo. Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), primer grupo, Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2018.

Análisis Cuadro No. 8 y Gráfica No. 8.: Se puede observar que solamente una persona manifestó nunca haber tenido dificultad para comer a causa de problemas con sus dientes, encías, placas o puentes, lo que genera una gran preocupación ya que la mayor cantidad de personas han presentado problemas en su alimentación a causa de problemas dentales. También se puede observar que una gran cantidad de personas presentó problemas para dormir a causa de dolor o problemas en su boca.

Cuadro No. 9.

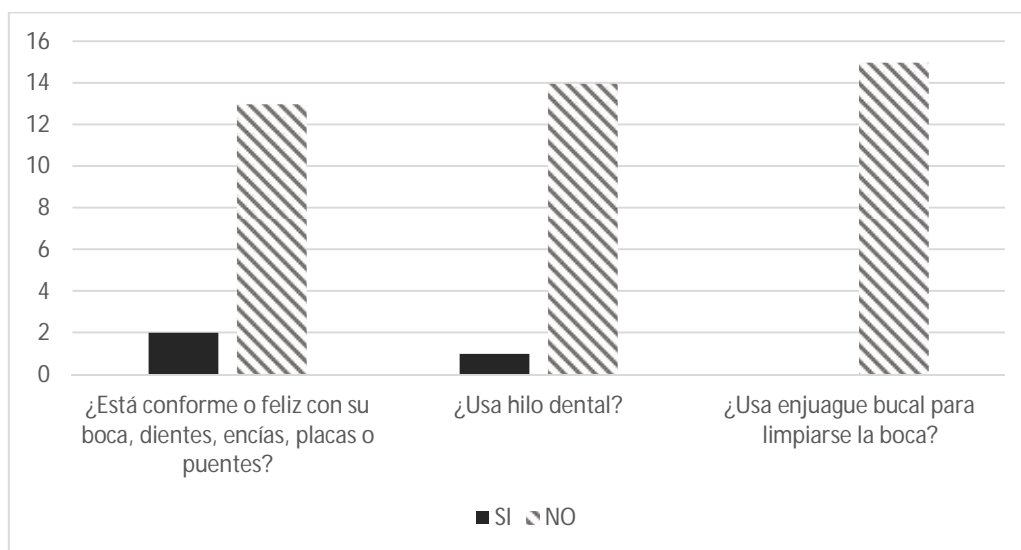
RESULTADOS OBTENIDOS EN LAS PREGUNTAS 7, 12 Y 13 EN LA ENCUESTA REALIZADA A PADRES DE FAMILIA DE LOS ESCOLARES QUE FORMARON PARTE DE LA MUESTRA

PREGUNTAS		RESPUESTAS	
		SI	NO
7	¿Está conforme o feliz con su boca, dientes, encías, placas o puentes?	2	13
12	¿Usa hilo dental?	1	14
13	¿Usa enjuague bucal para limpiarse la boca?	0	15

Fuente: Trabajo de campo. Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), primer grupo, Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2018.

Gráfica No. 9.

RESULTADOS OBTENIDOS EN LAS PREGUNTAS 7, 12 Y EN LA ENCUESTA REALIZADA A PADRES DE FAMILIA DE LOS ESCOLARES QUE FORMARON PARTE DE LA MUESTRA



Fuente: Trabajo de campo. Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), primer grupo, Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2018.

Análisis Cuadro No. 9 y Gráfica No. 9.: Se puede observar que la mayoría de las personas, no se sienten conformes o felices con su boca, lo que puede llegar a generar problemas

psicológicos, asimismo se demuestra de ninguna de las 15 personas encuestadas realiza uso de enjuague bucal y solamente una de las 15 encuestadas utiliza hilo dental, estas cifras son preocupantes, pero demuestran que la mayoría de los problemas dentales que poseen es debido a la poca higiene oral que poseen.

Cuadro No. 10.

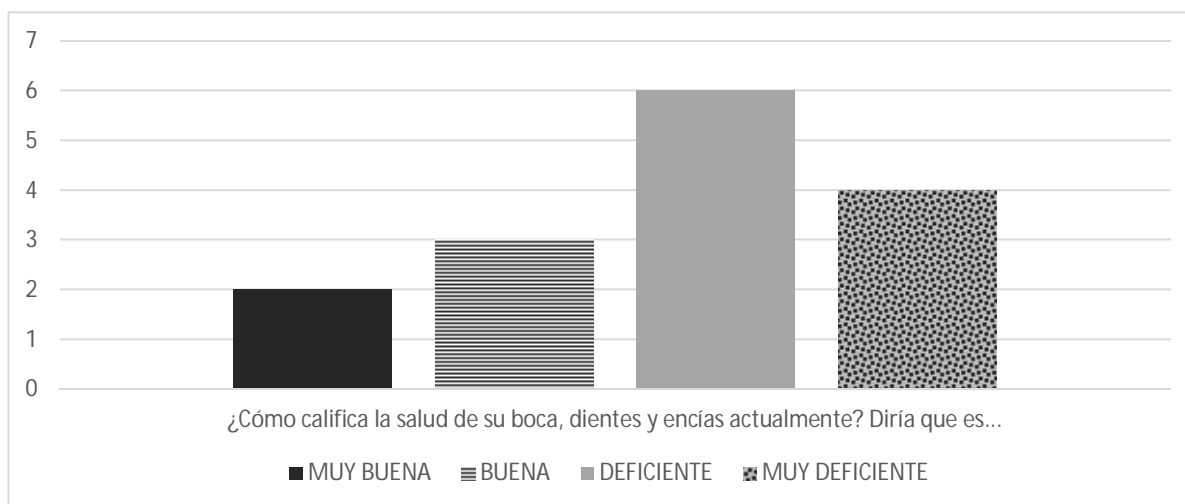
**RESULTADOS OBTENIDOS EN LA PREGUNTA 9
EN LA ENCUESTA REALIZADA A PADRES DE FAMILIA DE LOS ESCOLARES QUE
FORMARON PARTE DE LA MUESTRA**

PREGUNTAS		RESPUESTAS			
		MUY BUENA	BUENA	DEFICIENTE	MUY DEFICIENTE
9	¿Cómo califica la salud de su boca, dientes y encías actualmente? Diría que es...	2	3	6	4

Fuente: Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2018.

Gráfica No.10.

**RESULTADOS OBTENIDOS EN LA PREGUNTA 9
EN LA ENCUESTA REALIZADA A PADRES DE FAMILIA DE LOS ESCOLARES QUE
FORMARON PARTE DE LA MUESTRA**



Fuente: Trabajo de campo. Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), primer grupo, Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2018.

Análisis Cuadro No. 10 y Gráfica No. 10.: En la pregunta realizada en la encuesta, varias personas aceptaron que tenían una salud bucal deficiente y muy deficiente, esto demuestra que a pesar de que las personas tienen el conocimiento y reconocen que no presentan una buena salud bucal, no tienen interés en asistir a una clínica dental, o bien, puede ser que no cuenten con los recursos económicos necesarios para hacerlo. Muy pocas personas expresaron tener una buena y muy buena salud bucodental.

Cuadro No. 11.

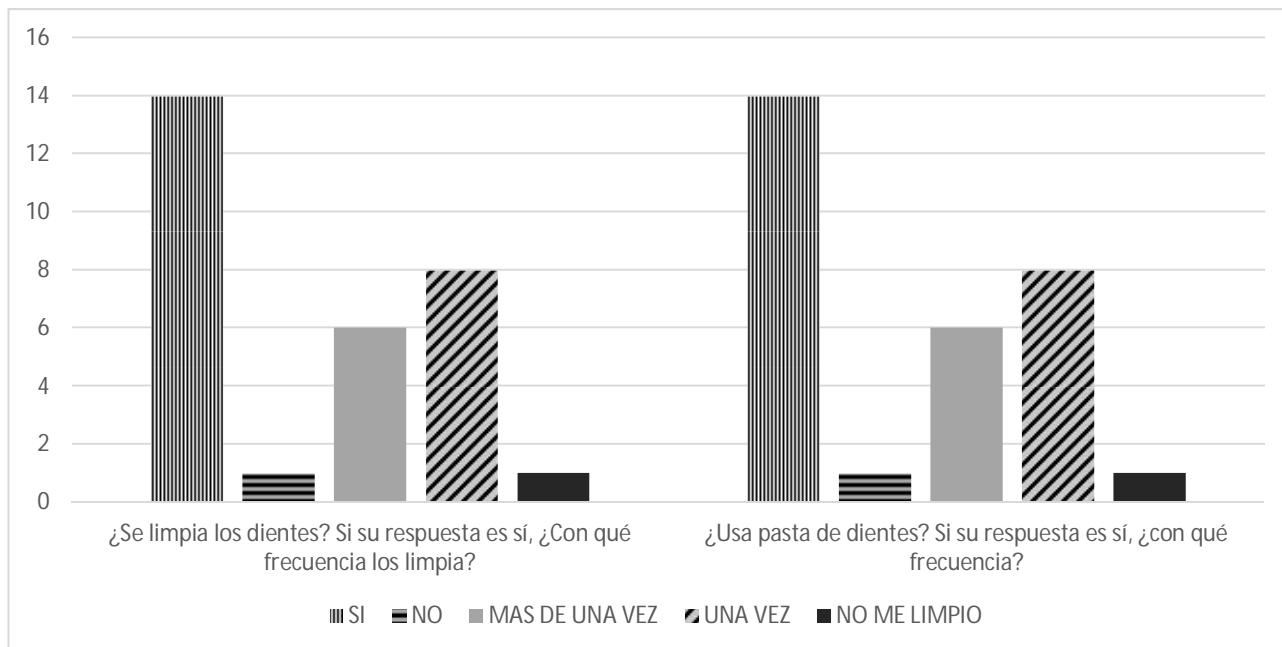
**RESULTADOS OBTENIDOS EN LAS PREGUNTAS 10 Y 11 EN
LA ENCUESTA REALIZADA A PADRES DE FAMILIA DE LOS ESCOLARES
QUE FORMARON PARTE DE LA MUESTRA**

PREGUNTAS		RESPUESTAS				
		SI	NO	MAS DE UNA VEZ	UNA VEZ	NO ME LIMPIO
10	¿Se limpia los dientes? Si su respuesta es sí, ¿Con qué frecuencia los limpia?	14	1	6	8	1
11	¿Usa pasta de dientes? Si su respuesta es sí, ¿con qué frecuencia?	14	1	6	8	1

Fuente: Trabajo de campo. Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), primer grupo, Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2018.

Gráfica No. 11.

**RESULTADOS OBTENIDOS EN LAS PREGUNTAS 10 Y 11 EN
LA ENCUESTA REALIZADA A PADRES DE FAMILIA DE LOS ESCOLARES
QUE FORMARON PARTE DE LA MUESTRA**



Fuente: Trabajo de campo. Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), primer grupo, Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2018.

Análisis Cuadro No. 11 y Gráfica No. 11.: En el cuadro y gráfica anteriores se puede ver que existen personas que no limpian sus dientes ni una vez al día, lo que es realmente preocupante; también se puede ver que la mayoría de las personas limpian su boca una vez al día, y un poco menos de la mitad, limpian su boca más de una vez al día. Se espera que las personas que limpian su boca una o más veces al día, lo hagan de una manera adecuada.

6.9. Discusión de Resultados

No se puede generalizar que en todos los casos los conocimientos y hábitos de higiene oral que les brindan los padres de familia a los escolares van directamente relacionados con su estado de salud bucodental. Sin embargo, según la información recolectada anteriormente, se puede confirmar que la mayoría de las veces se encuentra una estrecha relación. Los padres de familia son los primeros encargados de fomentar los hábitos de salud bucal en sus hijos, si

existen malos hábitos de higiene oral desde los primeros años de vida, existe una alta probabilidad de tener caries dental.

Se determinó que los escolares de 8 años de sexo masculino fueron los que estaban más afectados por caries dental, asimismo estuvieron entre los escolares que tenían la mayor cantidad de piezas dentales perdidas y de piezas dentales obturadas. Varios escolares habían recibido atención odontológica con anterioridad, por lo que se les preguntó a los padres de familia en donde se les había atendido y unos refirieron que sus hijos habían sido atendidos en el IGGS de Retalhuleu, en donde son atendidos los escolares hasta los 5 años, otros refirieron haber formado parte del programa del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.).

En base a los resultados obtenidos, los padres de familia expresaron tener una mala higiene oral lo que les provocó una mala salud bucodental. A pesar del conocimiento que ellos presentan sobre su mala higiene dental, no realizan visitas al odontólogo lo que se puede relacionar con el factor socioeconómico.

6.10. Conclusiones

- La educación en salud bucal y los hábitos de higiene oral, están estrechamente relacionados con el estado de salud bucal de una persona. Se recomienda realizar sesiones de educación bucal tanto para padres de familia como para los infantes, de esta manera fomentar los conocimientos básicos e indispensables para tener un estado óptimo de salud bucal.
- Los padres de familia reconocen el estado en el que se encuentra su salud bucal, sin embargo, no prestan el interés necesario para mejorar los problemas que presenten. Se les instruyó y explico la importancia de la responsabilidad en la salud bucal para evitar consecuencias.
- A través del índice de CPO se pudo determinar que el interés sobre la salud bucal influye directamente en el número de piezas cariadas y perdidas. Fueron pocos los escolares que tuvieron un numero necesario de restauraciones las cuales ayudarían a preservar por más tiempo sus piezas dentales.
- A pesar de que las personas entrevistadas poseen problemas dentales que les provocan dificultad para comer, para dormir o incluso para establecer relaciones personales; no existe un interés por asistir al odontólogo. Se reconoce que el factor

económico es importante, pero existen establecimientos o jornadas odontológicas que brindan tratamientos dentales a bajo costo o incluso gratuitos, pero las personas no tienen la iniciativa de optar por estos servicios.

6.11. Recomendaciones

- Realizar más campañas de prevención de enfermedades bucales para poder beneficiar a la población que posee escasos recursos económicos.
- Incentivar a los padres de familia a aprender más sobre la salud bucal y hábitos de higiene oral no solo para que ellos tengan una adecuada salud bucodental, sino para que sus hijos puedan disfrutar de tener una salud buena bucodental y eviten tener problemas dentales en el futuro.
- Para que el estudio tenga más información sobre el estado de salud bucodental de los padres de familia, se les debería de realizar un examen clínico para comparar la salud bucal de los padres de familia con la de sus hijos.

7. Atención Clínica Integrada

7.1. Atención Clínica Integral para Escolares, Adolescentes y Población General

Cuadros, Gráficas y Análisis Correspondiente

7.1.1. Descripción General

En el Programa de Atención Clínica Integral del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), se atendieron a escolares del municipio de Nuevo San Carlos, Retalhuleu, a los cuales se les realizó un tratamiento bucal integral, incluyendo pulpotomías, extracciones dentales, colocación de Sellantes de Fosas y Fisuras, profilaxis dental, aplicación tópica de flúor, restauraciones de amalgama de plata y restauraciones de resina compuesta⁹.

Se atendieron a escolares desde los tres años hasta los quince años, de las diferentes escuelas ubicadas en Nuevo San Carlos. A diferencia de otros años, se trabajó con escuelas de todas las aldeas del municipio por lo que no solo se trabajaron con las escuelas ubicadas dentro del casco municipal. Se trabajó con escuelas de Granados, La Libertad, San José Montufar, Morazán, Versalles, Jerez y Cabañas. Debido a la lejanía de todas las aldeas, se atendían a los escolares que eran llevados por sus padres, quienes mostraron interés por el programa, llevando a sus hijos a todas sus citas y llegando puntualmente⁹.

7.1.2. Presentación de Resultados

Cuadro No. 12.

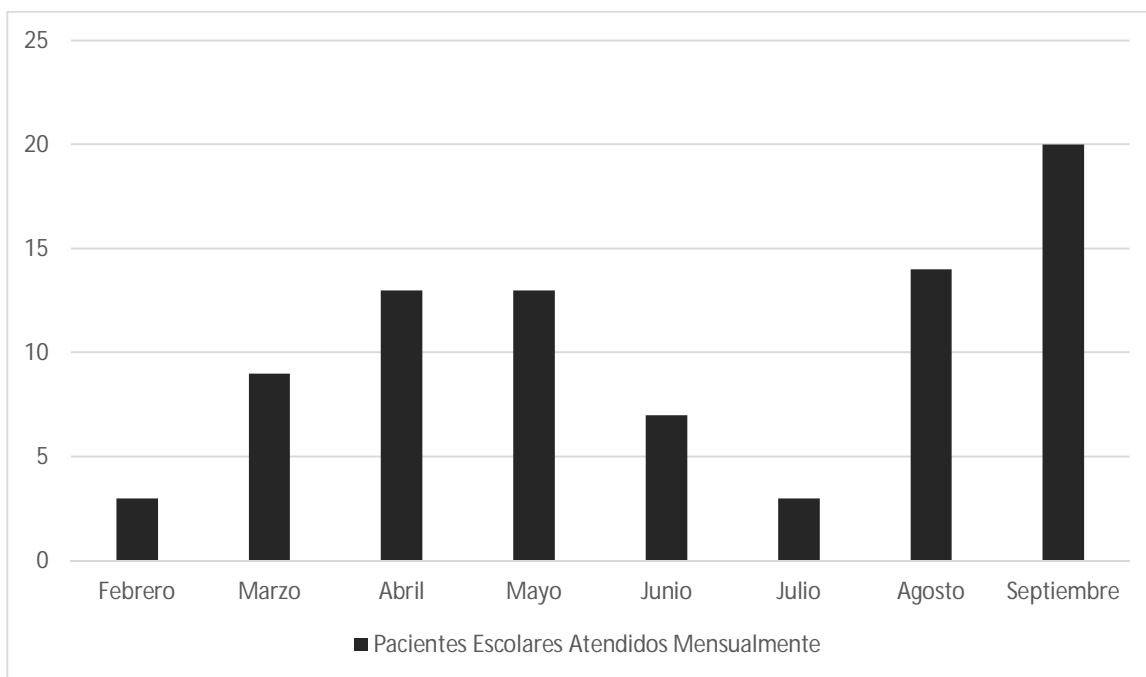
**PACIENTES ESCOLARES ATENDIDOS EN LA
CLÍNICA PARROQUIAL DE NUEVO SAN CARLOS, RETALHULEU
EN EL PRIMER GRUPO DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO (E.P.S.)
DE FEBRERO A SEPTIEMBRE DE 2018**

Mes	Número de Pacientes atendidos
Febrero	3
Marzo	9
Abril	13
Mayo	13
Junio	7
Julio	3
Agosto	14
Septiembre	20
TOTAL	82

Fuente: Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2018.

Gráfica No. 12.

**PACIENTES ESCOLARES ATENDIDOS EN LA
CLÍNICA PARROQUIAL DE NUEVO SAN CARLOS, RETALHULEU
EN EL PRIMER GRUPO DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO (E.P.S.)
DE FEBRERO A SEPTIEMBRE DE 2018**



Fuente: Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2018.

Interpretación cuadro No. 12 y gráfica No.12.: Se puede observar que durante el primer mes de programa Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) se realizó una menor cantidad de pacientes integrales finalizados debido a que fue el mes de adaptación y cuando los pacientes comenzaron a enterarse que la clínica dental ya se encontraba abierta, en el mes de julio disminuyó la cantidad de escolares atendidos por problemas que se presentaron a la clínica dental como fallas en el compresor dental, no hubo luz varios días y también se complicó debido a que los escolares se encontraban en exámenes. En el mes de septiembre aumentó la cantidad de escolares debido a que los padres de familia querían que sus hijos fueran atendidos antes de que se cerrara la clínica dental.

Cuadro No. 13.

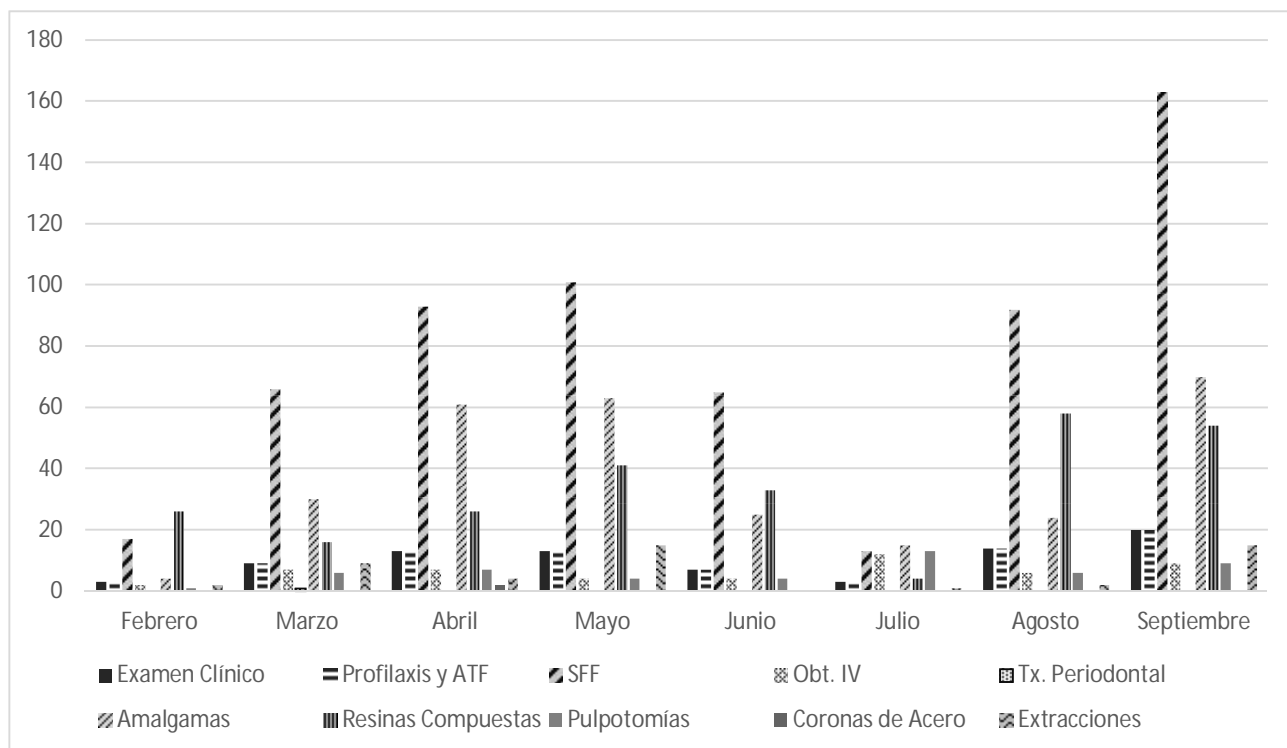
**TRATAMIENTOS REALIZADOS MENSUALMENTE A
PACIENTES ESCOLARES EN LA CLÍNICA PARROQUIAL DE NUEVO
SAN CARLOS, RETALHULEU EN EL PRIMER GRUPO DE EJERCICIO
PROFESIONAL SUPERVISADO (E.P.S.) DE FEBRERO A SEPTIEMBRE DE 2018**

Mes	Examen Clínico	Profilaxis y ATF	SFF	Obt. IV	Am	RC	Tx Perio	Pulpotomías	C.A.	Ext.
Febrero	3	3	17	2	4	26	0	1	0	2
Marzo	9	9	66	7	30	16	1	6	0	9
Abril	13	13	93	7	61	26	0	7	2	4
Mayo	13	13	101	4	63	41	0	4	0	15
Junio	7	7	65	4	25	33	0	4	0	0
Julio	3	3	13	12	15	4	0	13	0	1
Agosto	14	14	92	6	24	58	0	6	0	2
Septiembre	20	20	163	9	70	54	0	9	0	15
TOTAL	82	82	610	51	292	258	1	50	2	48

Fuente: Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2018.

Gráfica No. 13.

**TRATAMIENTOS REALIZADOS MENSUALMENTE A PACIENTES
ESCOLARES EN LA CLÍNICA PARROQUIAL DE NUEVO SAN CARLOS, RETALHULEU
EN EL PRIMER GRUPO DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO (E.P.S.)
DE FEBRERO A SEPTIEMBRE DE 2018**



Fuente: Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2018.

Interpretación cuadro No. 13 y gráfica No.13: Durante el Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), se realizaron los tratamientos dentales mencionados con anterioridad, en donde se muestra que el tratamiento que más se realizó cada mes fue la colocación de Sellantes de Fosas y Fisuras, este tratamiento ayuda a prevenir la Caries Dental, por lo que los escolares atendidos en el programa de Atención Integral se verán beneficiados con la disminución del índice de caries dental. El tratamiento menos realizado fue el tratamiento periodontal debido a que la edad promedio de edad de los escolares atendidos era de 8 años, ellos se encuentran con dientes con poco tiempo de erupción y para la remoción de placa dental era suficiente realizar una profilaxis dental. Solo a un escolar se le realizó tratamiento periodontal por tener presencia de cálculos dentales.

8. Administración del Consultorio

8.1. Introducción

Durante el programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), realizado en el municipio de Nuevo San Carlos, Retalhuleu, se capacitó a la Asistente Dental, Adriana Flores, enseñándole teóricamente cada tema, realizándole evaluaciones y preguntas orales. Asimismo, se le enseñó de manera práctica la utilización de diversos materiales dentales, su manipulación, preparación y aplicación. En el transcurso de la enseñanza que se le impartió a la Asistente Dental, se pudo notar su interés por aprender, su dedicación y su entrega al estudiar cada tema⁹.

Se tuvo una buena comunicación y debido a la confianza que ella adquirió, expresaba sus inseguridades y dificultades procediendo a reforzar esos temas. La Asistente Dental ya tenía bastante experiencia y conocimiento del Manual del Asistente Dental por lo que no hubo mayor problema para el estudio de este. La Asistente Dental lleva cuatro años laborando en la Clínica de Nuevo San Carlos y cada año ha ido adquiriendo conocimientos. Siempre había algunos detalles que se le dificultaban aprender como los nombres de algunos instrumentos y de algunos materiales dentales⁹.

Como parte de la Administración del Consultorio Dental, se tenía un Libro de Diario, en el cual se anotaban las citas de los pacientes atendidos cada día. En cada hoja se tenía un espacio en donde se escribían observaciones que podían ser sobre los pacientes, sobre los horarios de atención en ciertas ocasiones, actividades realizadas, feriados, supervisiones, entre otras. Este libro tenía el fin de llevar un orden en las citas y de tener constancia de lo que se realizaba cada día durante el programa Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.)⁹.

8.2. Protocolo de Esterilización

Se debe tener el mayor cuidado posible en la higiene del instrumental de la Clínica Dental, es indispensable realizar un protocolo en el cual muestre la manera en que se desinfectan y se esterilizan los instrumentos. La mayoría de las veces los instrumentos quedaban con restos de comida o de sangre de los pacientes, por lo que se necesitaba tener una buena limpieza para evitar el contagio de cualquier enfermedad. Como primer paso, era importante limpiar los instrumentos para remover los microorganismos y la suciedad, de esta manera garantizar los procesos de desinfección y esterilización. Posteriormente se desinfectaba para destruir los microorganismos patógenos y no patógenos. Por último, se esterilizaba para destruir toda la vida microbiana.

Antes de atender a un paciente se debía limpiar la clínica rigurosamente en todas las áreas. Para evitar la contaminación, el piso era importante limpiarlo con un buen desinfectante. Para tener una mayor desinfección del equipo se utilizaba hipoclorito tanto en el piso como en la unidad dental y todo lo que se encontraba en la clínica.

8.2.1. Equipo Requerido

- Protección personal: guantes, filipina, lentes y mascarilla
- Glutaraldehído
- Jabón desinfectante
- Agua pura
- Recipientes plásticos herméticos
- Cepillo y esponja
- Toallas limpias

El jabón desinfectante debía ser compatible con acero, metal, vidrio y plástico para que no dañara el instrumental, este se utilizaba para lavar los instrumentos y remover el material orgánico utilizando un cepillo o una esponja. Las soluciones de Glutaraldehído activadas no debían usarse después de 30 días de preparación.

8.2.2. Protocolo de Esterilización

1. Lavado de manos.
2. Colocación de guantes, lentes y mascarilla.
3. Lavado del instrumental con agua y jabón utilizando un cepillo.
4. Colocación de los instrumentos en glutaraldehído por 10 horas para esterilización.
5. Lavado del instrumental con agua pura.
6. Secado de instrumentos con una toalla limpia.
7. Colocación del instrumental en cajas herméticas.

8.3. Capacitación del Personal Auxiliar

Para la realización de la capacitación del personal auxiliar en la Clínica de Nuevo San Carlos, Retalhuleu, donde se realiza el programa del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), de la Universidad de San Carlos de Guatemala, cada lunes se leía el tema a tratar según los lineamientos del Manual del Asistente Dental, elaborado por el Área de Odontología Socio Preventiva. Cada lunes la Asistente Dental dejaba leído el tema a tratar durante la semana. El martes, mientras se realizaban tratamientos dentales a los escolares, o cuando se tenía un espacio libre, expresaba lo aprendido y hacía un resumen de lo leído el día anterior, esto con el fin de reforzar sus conocimientos y de repasar la lectura del tema. El miércoles se le realizaban preguntas orales para verificar que tuviera los conocimientos adecuados y si había algo que se le dificultara, se le explicaba nuevamente. El jueves la Asistente Dental sabía que debía de llevarse el manual a su casa para repasar debido a que los viernes se le realizaban las evaluaciones del tema visto cada semana. Esta evaluación se elaboraba a computadora y se imprimía con el fin de realizar un buen repaso del tema. La última semana de cada mes, la Asistente Dental debía estudiar todos los temas porque el último viernes se le realizaba una evaluación general de lo visto durante todo el mes, la cual viene impresa dentro del manual ^{8,9}.

TEMAS CUBIERTOS Y NOTAS OBTENIDAS EN LAS EVALUACIONES A LA ASISTENTE DENTAL

Mes	Tema	Nota
Febrero	Funciones del Asistente Dental	100
Marzo	Equipo de Uso Dental	100
Abril	Prevención de Enfermedades	95
Mayo	Instrumental para Uso Dental	100
Junio	Morfología Dental	100
Julio	Transferencia del Instrumental	80
Agosto	Materiales de Uso Dental	100
Septiembre	Enfermedades Dentales	100

8.4. Conclusiones

- Las evaluaciones que se les realizan a los Asistentes Dentales ayudan a reforzar los conocimientos que ellos tienen o que van adquiriendo a lo largo de la capacitación.
- El Manual para el Asistente Dental es de gran ayuda para el estudio tanto de los materiales como para tener conocimiento de las funciones que el Asistente Dental tiene en la clínica.
- Para los Asistentes Dentales es importante aprender los temas impartidos en el Manual del Asistente Dental para poder obtener el diploma que les da la Universidad de San Carlos, de esta manera ayudarlos a tener un mejor currículum vitae.

8.5. Recomendaciones

- Se recomienda realizar un segundo Manual de Capacitación al Personal Auxiliar, para los Asistentes Dentales que ya llevan años estudiando el mismo manual, se vuelve tedioso para ellos volver a hacer las mismas evaluaciones cada año.
- Se debería de realizar una evaluación final al Asistente Dental y que esta indique si se le da el diploma de Asistente Dental o si no se les otorga.
- Las evaluaciones deberían de estar separadas del libro, para que los Asistentes Dentales no lean las preguntas y se basen en ellas para estudiar.
- Se debería de dar una guía de calificación al evaluador ya que cada uno puede elegir una manera diferente de calificación y de colocación de la nota final.

9. Conclusiones Generales

- En cuanto a lo abordado con anterioridad, se puede observar que durante los ocho meses del Programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) se realizan diversas actividades dentro de la comunidad asignada con el fin de disminuir el índice de Caries Dental y Enfermedad Periodontal, instruyendo a los escolares con Sesiones de Educación Bucal, realizando semana a semana Enjuagatorios con Fluoruro de Sodio al 0.2% y colocando Sellantes de Fosas y Fisuras en piezas libres de Caries Dental.
- Durante el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) se identificaron necesidades que se tenían en diversas escuelas, por medio del Proyecto Comunitario se solventan algunas de las necesidades observadas, lo que contribuye a una mejor educación y a mejores instalaciones para los escolares.
- Como parte del Programa de Administración del Consultorio se capacita a un Asistente Dental con el fin de que colabore en la clínica dental con los conocimientos adquiridos por medio del Manual del Asistente Dental elaborado por el Área de Odontología Preventiva de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Socio
- Al vivir por ocho meses en el municipio correspondiente al puesto del programa Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), se convive con personas que pueden tener diferentes costumbres y tradiciones por lo que se aprende del área en donde se realiza este programa. Se conocen necesidades y problemáticas del municipio. Así como los lugares turísticos o actividades que se realizan.

10. Recomendaciones Generales

- Realizar Sesiones de Salud Bucal dirigidas a padres de familia para que ellos colaboren en fomentar la importancia de la higiene bucodental desde sus hogares, de esta manera involucrar a los padres para tener un mejor control en la salud de los escolares.
- Involucrar más a los padres de familia en la realización del Proyecto Comunitario para poder administrar mejor los recursos económicos recaudados y aprovechar las habilidades que los padres o madres de familia que poseen.
- Realizar jornadas de Prevención de Enfermedades Bucales en las aldeas donde no llega el Programa Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S), para abarcar más población y ayudar con la salud bucal de los escolares a los que se les dificulta más el acceso a servicios de salud.

11. Glosario

Amalgama Dental:

Material de restauración utilizado en odontología para restaurar dientes con caries. Formada por la aleación del mercurio con otros metales como cobre, zinc, plata, estaño u oro².

Caries Dental:

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido la Caries Dental como un proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria, determinando el reblandecimiento del tejido duro del diente y que evoluciona hasta la formación de una cavidad⁷.

Compresor Dental:

Fuente de energía activado por un motor, eléctrico o de gasolina que tiene como función el almacenamiento de aire a presión en un tanque, de donde sale y es conducido hasta la pieza de mano⁸.

Extracción dental:

Procedimiento que incorpora la aplicación correcta de principios quirúrgicos, físicos y mecánicos para lograr la remoción de un diente⁵.

Flúor:

Mineral producido naturalmente, ayuda a prevenir la caries en niños y adultos al hacer la superficie externa de los dientes (esmalte) más resistente a los ataques de los ácidos que la causan¹¹.

Enjuagatorios con Fluoruro de Sodio al 0.2%:

Es un enjuague mineral que fortifica el esmalte dental, este medicamento se utiliza para prevenir la caries dental¹¹.

Ionómero de vidrio:

Biomaterial utilizado en odontología restauradora y preventiva. Cemento que se forma como resultado de un ataque poliácido de la capa exterior de fluoruro que contiene vidrios de aluminio solubles. Empleado como pasta dental en odontología regenerativa⁶.

Profilaxis Dental:

Remoción de la placa dental de los dientes con la intención de prevenir cavidades (caries), gingivitis, y enfermedades periodontales⁷.

Pulpotomía:

Extirpación quirúrgica de la pulpa inflamada, debido al ataque de algunas bacterias en el diente, para poder restaurar y salvar el diente afectado⁷.

Salud Bucal:

Ausencia de enfermedades y trastornos que afectan boca, cavidad bucal y dientes, como cáncer de boca o garganta, llagas bucales, defectos congénitos como labio leporino o paladar hendido, enfermedades periodontales, caries dental, dolor orofacial crónico, entre otros⁵.

Sellantes de Fosas y Fisuras:

Es una medida preventiva frente a la caries dental, que consiste en la colocación de un material a modo de barrera protectora para impedir que los restos de alimentos y placa dental se queden pegados en los surcos y fisuras de caras oclusales de las muelas. De este modo se consigue reducir la posibilidad de formación de caries en estas zonas, que son las más favorables para su desarrollo⁴.

Unidad Dental:

Sillón anatómico donde el odontólogo realiza los diferentes tratamientos o procedimientos al paciente. Debe ofrecerle a éste y al profesional comodidad y una posición ergonómica adecuada a la hora de atenderlo⁸.

12. Referencias Bibliográficas

1. Albandar, J. M. and Rams, T. E. (2002). **Global epidemiology of periodontal diseases: an overview**. Periodontology 2000. 29(1):7-10.
2. Anusavice, K. J. (2004). **Ciencia de los materiales dentales**. (en línea). Madrid, España: Elsevier. Consultado el: 5 de oct. 2018. Disponible en: https://books.google.com.gt/books?id=4UnIFbmAUqEC&printsec=frontcover&dq=materiales+dentales&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwi058ePI_XdAhVD6IMKHdiqBslQ6AEIKzAB#v=onepage&q=materiales%20dentales&f=false.
3. Anusaksathien, O. et al. (2003). **Distribution of interleukin-1beta (+3954) and IL-alpha (-889) genetic variations in a Thai population group**. J. Periodontol. 74(12):1,796-1,802.
4. Colegio Profesional de Higienistas de Madrid. (2018). **¿Qué es un sellador?**. (en línea). España: Consultado el: 5 de oct. 2018. Disponible en: <http://www.colegiohigienistasmadrid.org/doc/sellador-fosas.pdf>
5. **Guía de atención en cirugía oral básica. Bogotá: Sistema de gestión de calidad en salud**. (2013). Colombia: Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Colombia. 51 p.
6. Davidson, C. L. (2006). **Avances en cementos de ionómero de vidrio**. J Minim Interv Dent. 2(1):171-182.
7. García-Godoy, N. O. (2005). **Odontología preventiva primaria**. 2 ed. Trad. Mariana Garduño Ávila. México: Manual Moderno. 367 p.
8. **Manual de capacitación del personal auxiliar**. (2018). Guatemala: Área de Odontología Socio-Preventiva, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala. 114 p.
9. **Manual operativo del programa de Ejercicio Profesional Supervisado EPS**. (2016). Guatemala: Área de Odontología Socio-Preventiva, Facultad de Odontología. 20 p.
10. Montenegro, G. (2013). **La educación como determinante de la salud oral**. Univ Odontol. 32(69):115-121.



11. Mouth Healthy. (2018). **Flúor**. (en línea). Estados Unidos: Consultado el: 5 de oct. 2018.
Disponible en: <https://www.mouthhealthy.org/es-MX/az-topics/f/fluoride>.
12. **Protocolo Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de padres de familia y su relación con el estado de salud bucal de una muestra de escolares del sector público de Guatemala, 2018**. (2018). Guatemala: Área de Odontología Socio-Preventiva, Facultad de Odontología. 9 p.



13. Anexos



Clínica Parroquial Nuevo San Carlos, Retalhuleu.



Entrega de Enjuagatorios con Fluoruro de Sodio al 0.2%



Entrega de Enjuagatorios con Fluoruro de Sodio al 0.2%



Cocina de Escuela Oficial Urbana Mixta No.1. Donde se realizó la mesa de cemento como Proyecto Comunitario.

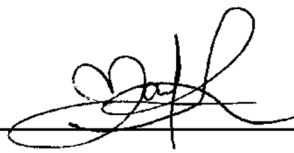


Realización de Sesiones en Educación en Salud Bucal.



Realización de Sesiones en Educación en Salud Bucal.

El contenido de este informe es única y exclusivamente
responsabilidad de la autora:

A handwritten signature in black ink, featuring a large, stylized 'M' and 'A' that are interconnected. The signature is written above a horizontal line.

Marjorie Edelmira Arriaga Ramos

El infrascrito Secretario Académico de la Facultad de Odontología hace constar que firma para cumplir con el trámite académico-administrativo, sin responsabilidad del contenido del presente trabajo de informe final de Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.). Las modificaciones sugeridas fueron exclusivamente en estilo, redacción y ortografía, cuando se consideró necesario.

Vo. Bo., imprímase _____

Dr. Julio Rolando Pineda Cordón
Secretario Académico
Facultad de Odontología
Universidad de San Carlos de Guatemala

